OGGETTI PIU' INTERESSANTI
DI OSTETRICIA
E
DI STORIA NATURALE

ESISTENTI NEL MUSEO OSTETRICIO

DELLA REGIA UNIVERSITA' DI PADOVA

FRA QUALI UN INSIGNE IDROCEFALO CONGENITO INTERNO
NOTOMIZZATO PUBBLICAMENTE DAL PROF. DIRETTORE

VINCENZO MALACARNE

DA SALUZZO

RICHIAMO' AD ESAME LE NUOVE OPINIONI DEL DOTT. GALL
SULLA ORIGINE, E LA STRUTTURA DEL CERVELLO E DE' NERVI.

IN PADOVA
MDCCCVII.
NELLA STAMP. DEL SEMINARIO.

ALLA INCLITA COMVNE

DI SALVZZO

E A TVTTI GLI ORDINI DI PERSONE
ECCLESIASTICHE E SECOLARI
ONDE E' SINGOLARMENTE ADORNA
CHE IN MODO SEGNALATO L'ANNO PROSSIMO SCADVTO
DIMOSTRO' IL GIVBILO PIV' SINCERO
E LA PIV' SOLENNE COMPIACENZA
NEL RIVEDERLO DOPO TRE LVSTRI
DI LONTANANZA PENOSA
VINCENZO DEL FV' GIVSEPPE MALACARNE
DEVOTISSIMO AL NOME E ALLA GLORIA DI LEI
OFFRE QVESTA SVA NVOVA OPERETTA
IN PEGNO DI GRATITVDINE INTIMA INALTERABILE
PADOVA IL DI X. D'AGOSTO MDCCCVII.

INDICE

SE-

SEZIONE V.

SEZIONE VI.

PREFAZIONE.

Dacchè ebbi l' onor d' appartenere alla illustre Società Italiana delle scienze, e alla celebre, e benemerita Accademia di Padova, la maggior delle mie premure fu d' abbracciar ogni occasion favorevole all' adempimento dello stretto dover, che mi era imposto, di comunicar alle medesime quanto le circostanze mi ànno offerto, meritevole della lor attenzione o come raro e pregievole in se stesso, o come atto ad estender più oltre i confini delle nostre cognizioni relativamente a' diversi rami della Medicina, e della Storia naturale, della Letteratura, e delle Arti. L' urbanità de' Socj, e il compatimento del Pubblico, ricompensarono largamente le mie fatiche: e pegni così lusinghieri mi dan coraggio, posto che mi se ne presenta novella occasione, a prevalermi per l' oggetto accennato del singolar effetto della Munificenza Sovrana.

Questa ognor benefica volendo alleggerirmi il peso (ormai troppo grave per uom, che corre al decimo quarto lustro d' età) delle cattedre di chirurgia teorico-pratica, di clinica, e d' operazioni chirurgiche, sostenute pel corso di dodici anni in questa R. Università di Padova, si degnò di collocarmi in quella d' Istituzioni chirurgiche, e d' Arte ostetricia, appoggiandomi altresì la Direzion del Museo a questa appartenente.

Novello incarico, che mi diede agio ad esaminare ciò, che rende prezioso questo monumento della dottrina, e perizia del benemerito defunto professor Calza, *animata dalla occulata liberalità del cessato Veneto Governo, da cui*

a fu

fu giustamente considerato come utilissimo alla istruzion degli Allievi in Medicina e Chirurgia, ma specialmente all' addestramento pratico delle Levatrici. Quivi oltre alle preparazioni in cera e in creta colorite al naturale, e agli altri più comuni, diversi pezzi di patologia, e di storia naturale incontrai, che vi giacquero finora negletti, il novero, e la condizion de' quali non dee restar più a lungo ignoto.

In primo luogo adunque daremo il catalogo di quanto contiensi nel Museo, nell' ordine, che gli abbiamo dato per comodità degli Allievi, e de' Dilettanti.

2°. *Indicheremo i Mostri, che vi erano, ed alcuni, che possiamo collocarvi noi, aggiungendo quelle riflessoni, che dalla qualità loro ci verran suggerite.*

3°. *Daremo la descrizione di due calvarie; una secca d' un Idrocefalo di data ignota, ma pregievole per alcune mostruosità singolari, e uniche, nella medesima osservabili.*

4°. *L' altra recente, di cui narreremo l' uso che abbiamo fatto nelle nostre Lezioni d'ostetricia, posto che ci se ne è presentato opportuna occasione.*

5°. *E questa ci aprirà il campo all' esame delle nuove opinioni del Dottor* Gall *di Vienna sopra la natura, la struttura, e l' origine del Cervello, e de' Nervi, tenendo dietro passo passo alle notizie, che il Sig.* Fiedlander *ne à dato alla Società di Medicina.*

SEZIONE PRIMA.

NOTA COMPENDIOSA DELLE PREPARAZIONI IN CERA COLORITA, CHE SI CONSERVANO NEL MUSEO OSTETRICIO PADOVANO

ARTICOLO PRIMO.

PEr molti risguardi è generalmente utile il dar pubblica notizia de' mezzi d' istruzion ch' esistono ne' varj stabilimenti scientifici; nè alcuno, che abbia fior di senno, à difficoltà a comprendere per quanti dee riuscir vantaggioso agli Allievi in Chirurgia e in Medicina, alle Levatrici, e a' dilettanti di Storia naturale il saper quale, e quanta suppellettile si à nel nostro Museo, che forma un oggetto di curiosità per gli stranieri tra i quali frequentissimi, tratti quì dallo splendore della R. Università, e dell' Accademia R. di Scienze, Lettere, e Arti, dalla Tomba miracolosa di Sant' Antonio, dalle Terme d' Abano, di Battaja e luoghi aggiacenti, dalle fiere, e mercati popolatissimi e dalla vicinanza di Venezia, ve n' à molti dotti, e intelligenti.

I. E' da sapersi adunque, che nell' Armadio A si comprendono.

1. Quattro preparazioni dimostranti gli organi, che servono alla separazione, e alla evacuazione del latte nelle donne.
2. Cinque altre preparazioni delle parti esterne ed interne femminili destinate alla generazione, alla gestazione, e al parto.
3. Una appartenente alla verginità.
4. Due relative alla copula ammessa, o alla deflorazione.

II. Armadio. B.

Sei preparazioni rappresentanti gli organi della circolazion del sangue ne' feti umani.

III. Armadio. C.

1. Tre preparazioni dimostranti alcuni vizi delle ninfe, dell' orifizio della vagina, e di quello dell' utero.
2. Tre Metroloxie, o inclinazioni viziose dell' utero.
3. Una molto più insigne obbliquità della stessa viscera.

4. Cinque preparazioni relative alla osteologia.
5. Due alla Miologia.
6. Tre al principio della Gravidanza. Cioè l' Utero aperto, l' Embrione, e il picciolo Feto di volume, e in situazione ordinaria, contenuti in Vetri, che ànno la figura, e l' estension convenevole, a imitazione delle membrane, o secondine nello stato naturale.

IV. Armadio. D.

1. Sei preparazioni con le membrane di cristallo come le tre precedenti, in cui si vedono i progressi, e il termine della Gravidanza relativamente all' estension e alla figura tanto della matrice, quanto del Feto, di cui sono pure indicate le successive mutazioni di positura del capo, e del rimanente del corpo. Così traesi cognizione di quanto succede ordinariamente nella Matrice in cadaun mese della Gravidanza.
2. Sei preparazioni con cristalli, che indicano le diverse figure che prende la borsa delle acque, cioè quella porzion delle membrane, che sbuca fuori dall' orificio dell' Utero nel graduato travaglio del Parto. Così è pure dello scostamento, e dell' assottigliamento successivo de' labbri del medesimo orificio.
3. Tre Matrici gravide, aperte, co' Feti in diverse positure, che rendono impossibile il parto senza i soccorsi dell' arte.
4. Gemelli maturi nell' utero.
5. Aderenza della placenta all' orificio interno dell' utero.
6. Feto maturo nella Matrice, che con un piede l' à squarciata, e traforata.
7. Tre Uteri dopo il Parto in cui la mano dell' ostetrice è in diverse positure per l'estrazione della Placenta.

V. Armadio. E.

Preparazioni rappresentanti la graduata contrazione, e stringimento naturale delle pareti, e della cavità dell' Utero.

VI. Ne' piani inferiori di tutti gli Armadj, oltre.

1. Alla

1. Alla Macchina, e a' Fantocci, con cui si esercitano tutte le operazioni d' ostetricia, con la sola mano, o con gli strumenti necessari, si trovano pure
2. Ventiquattro catini femminili di creta con altrettanti feti della medesima sostanza in situazioni diverse, e mobili, affin di poter a' medesimi dar que' muovimenti, e quella direzion alle membra loro, che si stimano più convenevoli ad agevolar il Parto.

ARTICOLO SECONDO.

FETI.

I. Fra gli oggetti ostetricj conservati nello spirito di vino, abbiamo:

1. Un Feto maturo, con la Placenta impicciolita, indurita, senza cordone umbilicale.
2. Un Feto settimestre.
3. Uno di cinque mesi circa.
4. Uno forse di quattro mesi.
5. Mummia di feto forse di cinque mesi inaridito nel ventre della Madre.
6. Reliquie d' uovo bimestre umano.

II. A cotesti possiamo aggiungere preparati e acquistati da noi

1. Un Feto di circa cinque mesi.
2. Un altro Feto quadrimestre.

ARTICOLO TERZO.

SCHELETRI.

Oltre a due scheletri d'Uomo, e di Donna adulti, e

A due mostruosi di Feto il primo, l'altro di Bambino, di cui si darà notizia nella sezione seguente

Nel Museo abbiamo dodici altri scheletrini di grandezza

diversa

diversa, onde prender cognizione de' progressi dell' ossificazione nella macchina umana fin da' primi rudimenti suoi, e de' punti principali, di cui la natura si serve come di fondamento per renderla solida a misura che la va innalzando, e ampliando.

E noi potremo aggiungervi il Catino d'una adulta rachicacica, morta nelle doglie inutili del parto, per l' estrema angustia del diametro laterale d' amendue gli stretti, il superior de' quali non arriva a due pollici, e l' inferiore a un pollice, mentre che l' antero posteriore si accosta a cinque pollici.

ARTICOLO QUARTO.

MATRICI.

1. Preparazione del Calza d'una Matrice negli ultimi mesi della gravidanza. E ormai in pessimo stato per la vetustà, e per l'angustia del vaso in cui è stata tenuta fin ora.
2. Altra Matrice, di cui furono injettate le Trombe, spaccata per la lunghezza di tutta la faccia anteriore: avea morbosa la superfizie interna. Anche questa è danneggiata.
3. Fondo d'un Utero umano canceroso (*a*), da cui escono le Trombe grandi come intestini di fanciullo, flessuose, preternaturalmente avvicinate nell'emersion loro dall' Utero, e legate insieme da una larga falda ligamentosa triangolare. Anche coteste sono state anticamente injettate, ed ànno patito.

Noi vi abbiamo aggiunto:

4. Una Matrice stata gravida di quattro mesi con le trombe e le ovaja, piena di cera.
5. Quattro Matrici di grandezza differente tagliate in direzioni di-

(*a*) Una tenia assai lunga, sottile, stretta, a nodi lunghi quasi un pollice (ch' era nel medesimo vaso ov' era custodito questo fondo di utero, ora in vase distinto) non sapremmo se fosse stata ospite delle intestina della femmina, a cui l' utero morboso suddetto apparteneva, o trovata nel medesimo.

diverse affin di meglio dimostrarne l'estension e la figura dell' interna cavità.

ARTICOLO QUINTO.

MOSTRI

1. Due feti Acefali Femminini, de'quali si dà qui sotto la descrizione, e le figure.
2. Scheletro d'un Bambino *Aencefalo-amielo rachdao*, cioè senza cervello, cervelletto, e spinal midolla, privo per conseguenza altresì di tutto il coperchio ossoso del cranio, e di tutte le apofisi spinose appartenenti alle vertebre, sino all'osso sacro.
3. Scheletro d'un Bambinello rachicacico con diversi incurvamenti alla Spina, Omeri cortissimi, grossi; appiattiti, Femori corti, grossi, cilindrici: Tibie e Fibule piatte, corte, grosse, divise da ampli spazj interossei.
4. Scheletro d'un Bambino con Idrocefalo, e varie mostruosità interne ed esterne al cranio, e alla faccia, che si descriveranno e se ne daran le figure (*a*).
5. Aborto Equino Bicefalo Monosomo, o sia unicorporeo.
6. Feto di Gatto Monocefalo Disomo, o sia bicorporeo.

A questa categoria pure aggiungeremo:

1. I Due feti Aencefali;
2. Uno anche Amièlo-rachico, cioè mancante d'un buon terzo della Spinal midolla, e del parete ossoso del canale posteriore, che la contiene.
3. La Testa d'un Feto Lagocheilo, cioè col labbro superiore fesso, e con le ossa malari scostate.
4. La Testa d'un Idrocefalo enorme, dono degli egregi dottori Antonio Salmaso custode del nostro museo, e Lorenzino Fabris, ottimi ostetricanti in questa città.

Dei

(*a*) Ved. la Sezione III.

Dei due primi, e d'un bellissimo teschio preparato egregiamente dal Sig. FRANCESCO PELIZZO, Chirurgo diligentissimo di Spilimbergo abbiamo dato la descrizione, e le figure nel Tomo XII. delle *Memorie della Società Italiana delle Scienze*; e in questo luogo in altrettanti Capitoli differenti presenteremo quella del

5. Teschio mostruoso, e idrocefalico d'un Bambino
6. Di due Mostri Acefali, Atorachi, e per conseguenza Abrachi, Veronesi, statimi generosamente donati dal celebre Dr. ANTONIO MANZONI professor di chirurgia, e d'ostetricia nel Liceo di Verona, e dal Dott. LUIGI di lui degnissimo figliuolo, e imitatore nel valor chirurgico paterno, e nel affetto verso di me.
7. D'un Acefalo, Monobracchio, con altre mostruosità, già esistente in questo R. Museo.
8. D'altro Acefalo, con altre mancanze, nel medesimo Museo da noi ritrovato, e stati descritti, e offerti all'occhio dell'Accademia Padovana.

SE-

SEZIONE SECONDA.

DESCRIZIONE DI QUATTRO MOSTRI UMANI ACEFALI

INTRODUZIONE.

Sono tenace del mio sentimento circa alla produzione de' Mostri, già palesato in due altre Dissertazioni offerte all'Academia Padovana, e stampate ne' Volumi IX. e XII. della nostra *Società Italiana delle Scienze* vale a dire che *Nella produzion de' medesimi la Natura si serve della costanza, e della proprietà di quelle stesse leggi di cui si vale per la produzione degli animali figurati più regolarmente, e più, secondo il consueto, naturalmente costrutti*. E tenace ne sono perchè sembra la buona sorte andar meco d'accordo per confermarmi in esso presentandomene pruove sempre novelle, e più convincenti.

Ecco in fatti quattro *Mostri Umani Acefali*, cioè mancanti tutti della testa intiera non solo, ma del collo, e dello sterno; ma de' visceri principali del Torace quali sono il cuore e i vasi maggiori, i pulmoni e tutti i canali pneumatici, e il canal Toracico; sono privi altresì del Fegato, della Milza, del Ventricolo, del Pancreate.

A questi quattro potrei aggiungere l'*Agnello acefalo-atoraco*, del quale ò fatto qualche cenno altrove, un altro feto *Aencefalo*, e uno *Scheletro* della stessa specie, recentemente da me esaminati: ma ne riserbo la descrizione a nuova occasione, contentandomi per ora d'unirne del primo con la spiegazion la figura (*a*) delle viscere, del tronco, e delle gambe spogliate della pelle lanosa, che concia ò regalato al Museo di Storia Naturale della R. Università di

(*a*) Vedi la Tav. V.

di Pavia, dalla quale il celebre ab. LORENZO MASCHERONI colà professor degli elementi delle Matematiche, che l' avea veduto vivente, e palpitante in casa mia, prese l'argomento de' versi seguenti.

„ Or ve mirabil mostro! senza capo,
„ Son poche lune, e senza petto uscito
„ Al Sol; del viver suo per pochi istanti
„ Fece tremando, e palpitando fede (*a*). „.

Prima d' entrar in materia vuol gratitudine ch' io manifesti i due maschi de' *Mostri Acefalí*, che descriverò, essermi stati generosamente donati dal celebre ANTONIO MANZONI da Verona Professor di Chirurgia e d' Ostetricia in quel Liceo, alla di cui presenza, e di LUIGI suo figlio, non meno franco operatore, che oculato chirurgo, ebbi il piacer di notomizzarli nello scorso settembre (1806.) mentre che in casa loro mi accordavano la più cordiale, istruttiva e amena ospitalità, insieme con un altro Mostro umano per molte stravaganze simile a quello pur mascolino, di cui o dato la descrizion, e le figure, nel tomo IX della società Italiana delle scienze (*b*). Essi l'ànno fatto disegnare, e lo conservano, ben meritando che il diligente Signor LUIGI ne pubblichi con le figure esatte la chiara, e dotta Descrizione, che ne à in pronto: come a pubblica istruzione, e vantaggio far dovrebbe il professor ANTONIO delle molteplici, rare, importantissime osservazioni chirurgiche, delle quali ebbe la cortesia di farmi lettura, non

(*a*) Ved. il bell' *Invito a Lesbia Cidonia di Dafni Orobiano*. Pavia 1793. 4. presso Baldass. Comino, pag. 12. *Dafni* è il MASCHERONI savissimo poeta, mio amico e collega. Lesbia poi la Gentildonna Bergamasca GRISMONDI SOARDI coltissima e lodevolissima letterata, che allora trovavasi in Pavia corteggiata da quanto d'assennato, e di compito avea quella Università.

(*b*) Alla *Eventrazione*, e all' *Incurvamento* mostruoso del fianco a tutti due comune, quello del Sig. LUIGI MANZONI è più degno d'osservazione per un amplo sacco fatto dalla pelle del dorso, ch' era pieno di siero, e communicava con la cavità del ventre per un' apertura accanto alle vertebre lumbari capace della punta del dito mignolo: e per la bizzarra distribuzion de' vasi principali nel petto e nel ventre.

non minori di pregio di quelle eccellenti, dettate in purgatissima lingua latina, che a già dato alla luce, e che tanti, e sì giusti encomj gli procacciarono, anche dalla nostra Accademia Padovana, alla quale ebbi l'onore di darne ragguaglio.

I due *Mostri Acefali femminini*, gli ò trovato nel Museo d'Ostetricia di questa R. Università, di cui m'è stata affidata à mesi passati la direzione, ove giacevano, chi sa fin da qual epoca, ignorati, e negletti, con lo scheletro bello, intiero d'un *Mostro Aencefalo*, al quale avrei pur desiderato di congiungere quello che, *Aencefalo* anch'esso avea due faccie in tutte le parti loro compite, unite del pari che la base de due crani, per un de'lati, portato in giro dal proprio padre, ch'è un povero artigian Bresciano: ma gli impegni, che disse d'averne con persona di merito altissimo distolsermi dal coltivar la trattativa di tale acquisto. La buona sorte però continuando a favorirmi indusse il chirurgo Ebreo DAVIDE LUZZATO a spedirmi per sua cortesia un altro *Feto Aencefalo* da lui felicemente estratto in Ceneda, ov'esercita con lode la sua professione, del qual donativo gli professo pubblicamente la mia gratitudine.

Di tutti quattro i primi intanto, come più rari, e più stravaganti, principieremo a descrivere tanto le apparenze esteriori quanto quello, che vi abbiamo potuto scuoprire di struttura interna, ripetendo ad appagamento de'curiosi ciò, che abbiamo ricordato a simile proposito altrove (*a*), vale a dire ANTONIO EVERARDO Olandese avere descritto brevemente un *Feto Acefalo*, in gran parte simile a' nostri nella *Monstrosi Fœtus Historia admiranda*. 1563. con due tavole in rame, pubblicata de GERARDO BLASIO nella *Appendice* al trattato *De Monstris* di FORTUNIO LICETO, in 4. ediz. d'Olanda a pag. 300., e 301. Storia, che fu poi anche recata in

b 2 fran-

(*a*) Negli *Annali della Soc. Italiana delle Scienze*. Tomo XIII. pag. 90. là dove il S. POMPILIO POZZETTI reca la mia risposta a' giudiciosi quesiti, in proposito del Mostro, del Sig. GIOVANNI BARGNONI da Fano

francese nella traduzion pubblicata da GIÒ. PALFINO in 4. del medesimo trattato del *Liceto*. GIO. GIACINTO VOGLI Bolognese nella suà *Fluidi Nervosi Historia*. *Bononiæ*. 1720. 8°. à pur dato a pag. 38, e 39 la breve e chiara descrizione d'una bambinella, nata lo stesso anno in Bologna, mancante del capo, del collo di tutte le viscere del torace, del diaframma del fegato, della milza, e d'amendue le braccia.

Le quali notizie qui si ripetono affin d'esimerci dalla taccia di mendicar la gloria d'avere scoperto una novità; perciocchè il nostro scopo, lo ripeto, si è ricercare *se la Natura nella produzion de' Mostri servasi della costanza, e delle medesime leggi, di cui si vale nella produzion degli altri Animali secondo il consueto costrutti, ed organizzati*.

CAPITOLO PRIMO.

DESCRIZIONE DEL PIU' STRANO DE' DUE MOSTRI ACEFALI MASCOLINI VERONESI (*a*). STRUTTURA ESTERIORE.

I. Una borsa rugosa di pelle umana, di figura quasi ovale in alto anteriormente, e posteriormente appiattita, convessa a' lati, da cui pendono inferiormente in basso due appendici simetriche, cioè le coscie, e le gambe, fra le quali al davanti osservasi un picciolo pene cilindrico, senza prepuzio, e senza scroto, liscia alla sommità convessa, forma tutto il corpo di cotesto *Mostro Umano*.

II. L'altezza di borsa così fatta, non comprese le appendici, dalla sommità alla biforcazione in basso, è pollici 3. linee 6; la larghezza lin. 19; la spessezza nel centro poll. 1.

III. Un picciolo tuberculetto rosso, lenticolare, perfettamente chiuso, calloso, e liscio, indica il luogo donde avrebbe dovuto penderle il tralcio ombelicale, ed è distante lin. 30. dalla sommità del Mostro.

IV. Le Estremità inferiori mancanti affatto de' calcagni, e delle altre parti del tarso, del matatarso, e de' diti, in vece de' quali

(*a*) Vedi la Tavola Prima.

quali v'à un breve prolungamento della pelle coriacea, bifida per una fessura verticale, sono lunghe poll. 2; al sito del piede larghe lin. 4.

V. Le sole Tibie, accanto alle quali mancano le Fibule, sono alte lin. 18. amendue rivolte con le ginocchia a sinistra, e piegate ad angolo acuto.

VI. Dal di dietro della estremità inferiore della Tibia destra si allunga in giù uno sperone flessibile, acutissimo, simile affatto al pungolo d'uno scorpione lungo linee 1+1: 2. che ne' tempi d' ignoranza avrebbe eccitato strane questioni.

STRUTTURA INTERNA DELLA ESTREMITA' SUPERIORE DEL MOSTRO.

VII. Tagliammo verticalmente, dalla sommità fino al di sotto delle anche, la pelle del Mostro a' lati, e ci si presentò immediatamente all'occhio la parte superiore dalla colonna vertebrale curvata mostruosamente in avanti, e in basso, di modo che forma una specie d' arco, dal termine anterior del quale, flessibile per potersi liberamente ridurre a linea retta, ma elastico sì, che tolta la forza di basso in alto premente, si restituisce alla sua preternaturale curvità, e inclinazione, sì allunga ancor più in basso, sulla estremità anteriore delle coste mozze, una lastra cornea, bruna, sottile, convessa verso la pelle, paragonabile in figura al coperchio osseo della testa d'una lucertola mediocre, lunga lin. 7. al mezzo larga lin. 5.

VIII. Sulla faccia anterior superiore della medesima lastra cornea si vedono tre tubercoletti; due lateralmente in alto, più foschi, tondeggianti: l'altro biancastro, bislungo, nel mezzo, un po più abbasso, simile a una picciolissima cresta, di linee 1.

IX. Al margine inferiore della lastra è aderente una lisca traversale, cartilaginosa, bianca, mobile, e pieghevole, che à libero il lembo inferiore, alta lin. 3, larga 5.

X.

X. Manca intieramente ogni indizio di trachea, ed esofago; nè compare nel sostegno vertebrale di quel coperchio altro se non se un' informe massa di pezzetti ossosi tenui, e di fascetti pallidi di carni, di ligamenti, e molta cellulosa.

STRUTTURA DEL TORACE.

XI. La faccia interiore dell' accennata lastra cornea è leggiermente incavata, e discende al davanti del Torace conico, di cui la base è in basso, fatto da otto picciolissime, lunghe curve costole per lato, partenti al solito da' fianchi del corpo delle vertebre, il giro delle quali non è compiuto in avanti da cartilagine veruna, nè da orma di sterno: di maniera che, alzata quella lastra, il torace è spalancato, e vi s'incontrano dall' occhio nudi gli intestini, che l' occupan quasi tutto in avanti.

ORGANI OCCUPANTI LA CAVITA' DEL TORACE E QUELLA DELL' ABDOMINE.

XII. Dunque nel Torace non v'à Pulmoni, ne' Cuore, ne' Esofago, ne' canal Toracico, ne' Timo, nè le arterie, ne le vene principali; nemmeno il Diaframma, che distingua tale cavità da quella dell' Abdomine, essendo amendue indistintamente occupate da' Reni succenturiati, e da' Reni propriamente detti, coperti intieramente dagli Intestini.

XIII. Cotesti principiano da un cieco raddoppiamento d'una appiattita, e vota membranosa vescica irregolare, nascosta fra i due reni succenturiati, come fra dessi, e i reni veri, assai più grossi de' succenturiati, vengono comprese, e in basso fra gli ossi ilii ammucchiate le moltiplici circonvoluzioni delle stesse intestina, tutte d'un calibro, sino al fondo del catino, dove il Retto allargandosi alquanto finisce nell' Ano.

XIV. Tutto questo viluppo è appeso, e insieme radunato, per mezzo d' un robusto ligamento verticale, ch' è porzione del Mesenterio, al corpo delle vertebre tanto dorsali quanto lumbari.

XV.

XV. Lateralmente a cotesto ligamento a sinistra, corrispondentemente alle due ultime coste, che si possono vedere e toccare, v' è una picciola macchietta di figura lenticolare, di color nero, alquanto elevata con la convessità della sua faccia superiore, ch' io avrei preso per la Milza se qualche altro carattere più distintivo mi avesse offerto, e non l'avessi trovata immersa nel Mesenterio.

AMPIEZZA DEGLI ORGANI SEPARANTI, E CONTENENTI L' ORINA.

XVI. I Reni sono di colore assai più fosco-rossigno che non lo sono i succenturiati, che ànno un non so che di più biancastro. Il destro è assai più piatto, e lungo del sinistro, cioè à sette linee di lunghezza, e quattro d'estension laterale; mentre che

XVII. Il Succenturiato sostenuto (e più verso la Spina) dal precedente, di cui nasconde una notabil porzione, è alto cinque linee, largo tre.

XVIII. Il Rene sinistro più voluminoso è alto dieci linee, largo sei, di figura romboidea.

XIX. Il succenturiato, di figura ovale come il destro, è lungo lin. 6., largo tre.

XX. Erano apparenti amendue gli Ureterj biancastri, e l' occhio nudo tenea loro dietro fino alla parte più bassa posteriore della vescica.

XXI. Questa fra i sottilissimi muscoli abdominali e il peritoneo, era vota, stretta, collocata al di sopra della sinfisi del pube, e poco mancava, che con la sua cavità arrivasse a livello della traccia dell' anello ombelicale.

ORGANI GENITALI.

XXII. Non è stato possibile distinguere i vasi spermatici nè arteriosi, nè venosi, in tanta minutezza e confusion di parti. Si vedo-

vedono però i testicoli per colore, e per figura simili a piccioli granati, collocati sull' orlo dello stretto elittico del catino, fra i margini de' muscoli psoi, e iliaci. Il destro è un pò più prominente, e più in alto, che il sinistro.

XXIII. Abbiamo già detto del Pene cilindrico, e della mancanza totale dello Scroto, fra la radice del Pene, e l' Ano aperto, non essendovi che il perinèo affatto liscio.

XXIV. Per l' Ano si gonfiarono le flessuose intestina, di modo che si conobbe più chiaramente le medesime non avere apertura alcuna superiore.

CAPITOLO SECONDO.

DESCRIZIONE DEL MOSTRO ACEFALO VERONESE (*a*).

Non mi sembra necessario di tenere, in risguardo a quest' altro Mostro congenere, lo stesso minuto stile, che adoprai circa al precedente. E' da supporsi in tutto il resto simile a quello, eccetto nelle cose di cui diamo particolare ragguaglio.

I. La figura, adunque, di quest' altro Mostro Acefalo, mascolino, è in generale come quella del predetto, tranne la grossezza e la lunghezza del tralcio ombelicale pendente dalla parte mezzana inferior dell' abdomine; la lunghezza e l' incrociamento delle gambe; e lo stravolgimento de' piedi non mancanti di tante parti essenziali.

II. La lunghezza di tutto il Mostro è cinque pollici e nove linee, le estremità inferiori avendola di pollici tre. La larghezza della borsa cieca, ovale, di pelle coriacea, che fa tutto il tronco, al sito dove si sarian dovute trovar le spalle, due pollici.

III. I piedi ne sono stravolti in dentro, con una deforme convessità al malleolo esterno: il pollice e l' indice del destro sono uniti

(*a*) Ved. la Tavola Seconda.

uniti insieme, con due picciole unghie distinte: gli altri tre assai più corti son pure insieme uniti. A sinistra il pollice è separato, e molto distante dall' Indice, ch' è cortissimo. Il terzo dito è piantato sul dorso del piede tra l' indice, e il Mignolo. Manca il quarto dito.

IV. Spaccata la borsa degli integumenti al dorso verticalmente per rovesciargli in basso fin sotto gli ossi delle anche, si scuoprì la colonna vertebrale piegata in arco al davanti per nascondere, con alcuni Scommuzzoli laterali di brevissime coste senza sterno, e senza cartilagini, i due reni, de' quali il destro è lungo dieci linee, il sinistro undici, nell' ampiezza lor maggiore larghi linee sei.

V. Sono separati verticalmente per un Mediastino robusto, in cui si pianta la vena ombelicale.

VI. Tra questa, le arterie dello stesso nome, e la vescica orinaria, è nascosto un picciolissimo viluppo d' intestini voti, brevi, con l' estremità superiore cieca unita al detto mediastino.

VII. L' estremità inferiore ne discende verso l' ano aperto, fra i due picciolissimi testicoli, schiacciati alla faccia loro interna, appoggiati su i muscoli psoi.

VIII. Gli ossi delle anche ben costrutti, com' è tutto il catino, occupano in largo poll. 1. linee otto.

IX. Anche in questo Mostro il membro genitale è cilindrico; si appoggia alla coscia destra; e vi manca lo Scroto.

CAPITOLO TERZO.

DESCRIZIONE D' UN MOSTRO ACEFALO PADOVANO DIBRACCHIO (a).

Primamente diremo del *Mostro* meno imperfetto tra li due *Acefali*, che abbiamo trovato nel Museo d' Ostetricia di questa R. Università perchè fornito d' amendue le braccia, qualunque in questa s' abbiano pure alcuni difetti; successivamente descriveremo l' altro *Acefalo*, ch' è altresì *Monobracchio*, amendue femmine.

I. Tutto il Mostro di cui prendiamo a favellare è lungo cinque pollici in punto.

II. Il tronco alto poll. tre, lin. 8. principia per una massa di pelle liscia, pastosa, dalla convessa sommità della quale, al livello degli omeri v' ànno lin. 6; e qui è largo poll. 1. lin. 6.

III. Il petto e l' abdomine ànno scolpito nel mezzo longitudinalmente una profondissima linea che discende pel tratto di poll. 2. lin. 4. fino all' Anello ombelicale appena visibile, senza traccia di cordone.

IV. La Vulva, l' Ano, e le Natiche son naturali.

V. Le Braccia, e le Mani di grossezza proporzionata al volume del Feto sono lunghe poll. 3. lin. 7. cioè gli Omeri fino alla punta del gomito 1. 9. i Cubiti 1. 0. i Corpi, e le Mani, comprese le Dita, linee dieci.

VI. La Mano destra è perfetta. La sinistra à quattro diti soli mancando il Mignolo. L'Indice è molto incurvato verso il Mezzano.

VII. Le Gambe dagli Ilij a' Calcagni sono lunghe poll. 2. lin. 10. Vale a dire le Coscie molto divergenti poll. 1. lin. 6. le Tibie e i Calcagni poll. 1. lin. quattro.

VIII. Il Piè destro à il Pollice naturale; due soli nodi al secon-

(a) Ved. la Tavola Terza.

secondo, e al terzo dito; manca il quarto; e il Mignolo, collocato assai più indietro, à un nodo solo.

IX. Il Piè sinistro à soltanto il Pollice, e il secondo: mancano il terzo, e'l quarto, e v'è un nodo solo nel Mignolo.

X. O' tagliato in traverso alla metà del Dorso la borsa di pelle, che compie il Mostro in alto, fino a' lati del Petto, il che bastò perchè la separassi con somma facilità da quanto v' è di solido nel Torace, e nel Tronco tutto: sicchè ò potuto notare un incurvamento delle vertebre superiori in avanti (*a*), e la mancanza totale d' ogn' indizio di testa, di collo, e di sterno.

XI. Scostati gli scommuzzoli delle costole a destra, e a sinistra, tenendo sollevata l' estremità superiore mostruosamente tronca della colona vertebrale, senza usar violenza, taglio, nè lacerazion veruna, comparve nel mezzo del Torace una massa perfettamente isolata, e mobile, morbidissima come il Timo ne' feti ordinarj gialla, liscia, di figura piramidal trilatera, o triangolo solido, con la base in basso. E' appoggiata senza veruna aderenza ad una convessità fatta dalla sommità de' due Reni colà vicinissimi. E' tagliente in avanti, alta linee cinque, larga alla base lin. quattro.

XII. Gli Intestini (mancando affatto ogni traccia di Fegato, di Milza, di Ventricolo, d' Omento) tutti tenui principiano frammezzo a' Reni, flessuosi al solito, sono affatto voti, di color cenerognolo.

XIII. Tutta la massa intestinale à il suo Mesenterio robusto, distinguibile in varie falde procedenti dal corpo delle vertebre fra i Reni. E' vota, e non à in tutta la sua lunghezza (non eccettuato il Mesenterio) orma di vaso sanguigno. Al qual

 difetto

(*a*) E' notabile cotesto incurvamento innanzi della sommità della colonna vertebrale in tutti gli Acefali, che ò notomizzato. Incurvamento, che à per luogo in tutti i feti Aencefali ancorchè maturi, del che una bella pruova è fra le altre lo Scheletro dell' Aencefalo del nostro Museo Ostetricio.

difetto à contribuito per avventura la macerazione chi sa da quant' anni di quel tenero corpicciuolo nello spirito di vino.

XIV. Sotto gl' integumenti, e i muscoli, all' ipogastro, dall' anello ombelicale, appena visibile, in giù, v' è l' uraco assai grande, piatto; anzi la vescica larga assai, benchè vota, che viene insensibilmente stringendosi fino all' anello come se facesse con l' Vraco una sola continua decresente cavità.

XV. Al fianco posteriore di questa, accanto alle più basse circonvoluzioni delle intestina, si vedono le ovaje come due cilindretti lunghi mezza linea, ottusi ad amendue le estremità, rossi, frenati da filamenti vascolari, e da una tenuissima falda membranosa come tela di ragno. La sede loro è su fianchi dello stretto elittico del catino, sostenute dalla parte inferior di quelle due masse rosse, fisse, bislunghe, di color fosco, che sono i Reni in questo Mostro non bernocoluti.

CAPITOLO QUARTO.

DESCRIZIONE D' UN MOSTRO ACEFALO MONOBRACHIO PADOVANO (*a*).

I. Tutto il Mostro è lungo mezza linea meno di sei pollici, convesso come il fondo d' una borsa alla sommità liscia e pulita; mancante affatto di testa e di collo.

II. Il Tronco piegato a sinistra sì, che il dorso n'è gibboso a destra, è lungo della sommità al perinèo pollici 3, lin. una e mezza; largo alle spalle pollici due.

III. Il Solco osservato nel Mostro precedente sulla faccia anterior del Torace, in questo secondo à tanta profondità, che supera la linea e ne divide quasi in due parti eguali destra e sinistra la sommità tondeggiante.

IV.

(*a*) Vedi la Tavola Quarta.

IV. L'Anello ombelicale meglio apparente, e distante dal pube circa dieci linee.

V. La Vulva ben aperta v'à le Ninfe apparentissime, e sembra appartenere alla parte destra del Mostro.

VI. Non à che la Man sinistra pendente dall' Omero sottilissimo, nascosto in manica di pelle mostruosamente larga. Mancano il Cubito e il Radio. Il picciol Omero è lungo circa sette linee.

VII. Del Carpo e della Mano molto piatti e sottili la lunghezza è nove linee comprese le Dita, che son quattro perchè manca il Pollice.

VIII. Le coscie incrociate la destra sulla sinistra sono lunghe un police e mezzo. Le Rotelle amendue sul lato affatto esterno de' ginocchi mal formati, appartengono a Tibie lunghe un pollice e quattro linee.

IX. I Piedi qui stranamente incurvati indentro sono molto corti: il destro à i tre diti minori molto discosti dal Pollice; e manca affatto il Mignolo.

X. Anche il piè sinistro à quattro diti soli, e il Pollice à un sol osso minutissimo; ma i tre seguenti forniti d'unghie sono distantissimi dal pollice, e senz'ossi.

XI. Cotesto Mostro era già stato aperto al fianco sinistro con un taglio, che dalla metà inferior del petto discendea fin verso l'anello ombelicale e poi cucito malamente, senza distruggervi nulla.

XII. Un po' al di sopra di quel taglio à un lungo, grosso, ottuso Cappezzolo, fatto dal solo prolungamento della cute, che pende senz'avere comunicazion con l'interno, nè apertura alcuna.

XIII. Spogliatine come del precedente il torace, e l'abdomine, degl'integumenti comuni, vidimo il Torace occupato da due grosse masse parenchimatose, tutte bitorzoli, e fessure, che sono i Reni alti pol. 1. lin. 2., largi o.8.

XIV.

XIV. Sono separati per mezzo d'un forte Mediastino verticale, che s'attacca a una tela traversale radente la sommità de' Reni, che attaccasi a' lati agli scommuzzoli delle brevi mollissime coste; e sotto alla faccia inferiore di quella specie di diaframma è collocato il tubo intestinale senz' orma di ventricolo, nè d'altra cavità donde quel tubo trar possa in alto il suo principio.

XIV. Le circonvoluzioni ne sono tenui, flessuose, assai più salde che quelle degli Acefali già descritti. Principiano al davanti corrispondentemente al bellico per due eleganti, libere appendici vermiformi cieche picciolissime, appunto come principiano gl' Intestini dell' Agnello Acefalo, fin da principio citato da noi nella presente relazione (*a*), che le à molto più grandi.

XV. L'Uraco è visibile procedente dalla vescica orinaria stretta, corta, vota, collocata intieramente al di sopra del pube.

XVI. In vece di cilindretti le ovaja in cotesto Mostro sono due minuti corpicciuoli tondi, rossi, pendenti nel picciolo sacco del peritoneo da' margini della sezion elittica del catino verso i fianchi. Il diametro n'è appena mezza linea.

XVII. Stanno attaccate a' rudimenti de' ligamenti larghi della Matrice, e delle Trombe, che, sepolte nelle angustie dell' escavazione di così stretti catini, per non ruinar affatto cotesti due Mostri femminili, degni d' essere conservati per la rarità loro, non mi sono affrettato di discuoprire.

CONCLUSIONE.

Con le addotte pruove alla mano, e con gli esemplari de' quattro Mostri analoghi due maschi, e due femmine, dimostrabili a chiunque sarà avido d' assicurarsi della verità, della esat-

(*a*) Ne diamo la figura appunto per farne veder il principio bifido e cieco degl' intestini, e la forma e il corso della spinal midolla.

esattezza della nostra descrizione, a me sembra di non essere lontano dal vero se (non avendo coraggio d'attribuir nè al caso, nè a malattia consuntiva di tante parti uniformemente alterate sofferta nell'utero, distruttive di tante altre totalmente mancanti, la formazion de' nostri Mostri, e di tanti altri simili, che saran nati, e che nasceranno in avvenire) io inclino a credere, che *la natura si serve costantemente delle stesse leggi, che impiega nella formazion de' corpi bene e secondo il consueto organizzati, anche nella produzion di tali Mostri.*

Essa gli preforma così per que' fini, de' quali non andremo in traccia per ora, e così preformati in risguardo alle interiora gli veste intieramente di vera cute, dove non appare traccia di cicatrice sia che manchino la testa e il collo solo; sia che privi si veggano d'uno, di due braccia, di qualche dito, de' piedi, delle intiere estremità inferiori, come ne sono stati veduti da noi (*a*). Il che se non è argomento convincente, ne à per certo tutta l'apparenza.

(*a*) Specialmente quell' adulto Novarese esaminato in Torino col profess. Spirito Giorna, di cui parliamo nella Dissertazione *de' Mostri Umani* nel Tomo IX. delle Memorie della Soc. Italiana delle Scienze, Lezione II. §. IX.

SEZIONE TERZA.

DESCRIZIONE DELLO SCHELETRO, DI UN FETO MATURO CON IDROCEFALO, E VARIE MOSTRUOSITA' AL TESCHIO DEGNE DI ESSER NOTATE.

I. L'Altezza di tutto lo scheletro è poll. 20. lin. 2.

Quella del teschio dall' arco alveolar superiore alla sommità poll. 4. lin. 9.

Larghezza della convessità d'un parietale a quella dell' altro poll. 3. lin. 9.

Diametro traverso dalla convessità dall' uno a quella dell'altr' osso temporale poll. 3. lin. 8.

Diametro diretto dal centro della fronte a quello dell'occipite poll. 4. lin. 10.

II. Altezza dell'osso frontal sinistro lin. 10. del destro 8.

III. Mancano gli archi sopràccigliari, e le volte delle orbite molto depresse ne rendono la profondità di sole lin. 10. e l'estension traversa di lin. 8.

IV. L'estension traversa della fronte sola lin. 26. Quella de' parietali, che sono semicircolari in alto, con l'ossificazione fungosa alla superficie esterna, al margine superiore a raggi, o aghi minutissimi, sottilissimi, e folti, è di poll. 4. sono curvi, e alti innanzi lin. 20; addietro lin. 33.

VI. L'occipitale quadrilungo, poco curvo nel pezzo superiore, è alto poll. 2. nel mezzo lin. 9. -- superiormente lin. 23. supera l'altezza de parietali, da' quali è diviso mediante due suture lasse, verticali, parallele, per lin. 7. In alto termina a raggi, ed a spille come i suddetti.

VII. E' da osservarsi la diversità delle tre regioni, che si possono fissare in quest'osso, una superiore, ch'è la pur ora descritta,

una

una mezzana più ampla, che siamo per descrivere; la terza inferiore orizzontale, che avrà pur luogo qui dopo la seconda; la quale è notabile per un cilindro, conico, alla base più largo, voto, che si porta orizzontalmente indietro pel tratto di lin. 8. col diametro suo minore, di lin 7. la base se ne prolunga da uno spazio, che è in traverso, e largo lin. 20. verticalmente lin. 14. elegantemente triangolare.

VIII. La porzione inferior dell'occipitale si porta innanzi orizzontalmente lin. 17. e vi si osservano al di sotto del cilindro le due linee semicircolari vicinissime, parallele, divise dalla solita spina esteriore, che occupano in traverso lin. 15. Il gran foro occipitale rivolto obbliquamente indietro, il di cui diametro è linee 5. distante dal cilindro lin. 9. L'apofisi basilare poi è lunga lin. 3.

IX. Tutta la base del cranio dall'arco alveolar superiore al gran foro occipitale, è molto elegante, non à niente di confuso, ed è lunga linee 20. larga poll. 2. Risulta dall'apofisi basilare, da'cerchietti ossosi della membrana del timpano, dall' arco alveolar superiore, dove esistono i rudimenti de'denti decidui innicchiati in tre larghi alveoli per parte; e dalla volta del palato.

X. Le grandi ale dello sfanoide spinte in avanti, e rilevate a segno di far su i lati di questo teschio due convessità notabili, occupano tra tutte due in traverso poll. 3. lin. 8. stringono assai le pareti laterali esterne delle orbite comprimendole indentro, e spingono le porzioni squamose dagli ossi delle tempie in basso rendendole orizzontali con la faccia esterna loro molto convessa, rivolta in basso: spingono pur in avanti gli ossi della pomella e rendono il zigoma affatto orizzontale, e diretto d'avanti indietro; Il che essendo tutto simetrico, dà a questo teschio, e specialmente in basso, e su i lati, un'eleganza singolare. L'altezza delle ale dello sfenoide è lin. 8.

XI. Gli ossi delle tempie sono collocati nella parte laterale affatto inferiore, anteriore della base di questo bellissimo cranio; divisi dallo sfenoide per mezzo d' una linea, o armonia semicircolare angustissima, da' parietali per via d' un gozzo membranoso irregolare, convesso infuori, elevato lin. 19. ànno la porzione squamosa quasi circolare, di cui il diametro è lin. 8. L'apofisi zigomatica lunga lin. 6. è diretta innanzi, un po' obbliquamente inforsi al contrario di quel ch' è ne' crani ordinari.

XII. Alquanto più indentro, e in basso vedonsi le cavità glenoidèe destinate a ricever i condili della mascella, superficialissime, volte un po' innanzi, confinanti co' rilevatuzzi

XIII. Cerchietti ossei, a' quali è tuttavia affissa la membrana del timpano. Sono rotondi, perfetti, e il diametro n'è lin. 5., distanti lin. 9. occupan la base del cranio, e inclinano leggermente indietro.

XIV. Nella volta del palato insieme con gli ossi palatini ben apparenti, larga, e lunga lin. 6. si vedono distintamente le apofisi sceloidèe, o gambe dallo sfenoide, co' loro due artigli o uncini, fra quali s'insinua porzione degli ossi palatini.

XV. Le narici esterne, e le interne ben aperte, separate al davanti dalla lamina perpendicolare, all'indietro per via del vomere, contengono visibilmente gli ossi turbinati.

XVI. Passando alla faccia, questa è brevissima, dalla spina nasale dell'osso della fronte, che sporge orizzontalmente in avanti, all' arco alveolare essendovi appena lo spazio vertical di lin. 7. Gli ossi Unghiali, l'Etmoide, gli ossi Malari con le loro apofisi nasali, e i condotti lagrimali, vi si distinguono benissimo quantunque vi siano quasi in miniatura. Sembrano però mancare gli ossi Nasali, il che non deturpa punto questo raro pezzo.

XVII. Il fondo, e il pariete inferior delle orbite è prominente, e bene scavato indentro, per la forma, e la situazione avvantaggiosa degli ossi jugali.

XVIII.

XVIII. Oltre al *Cilindro occipitale* (VII) ciò, che rende più singolare questo Teschio sono due grosse *Prominenze oviformi* collocate dietro agli ossi jugali (XVII), formate. 1. da un gozzo membranoso (XI) che si eleva fra le ale dello sfenoide: 2. (X.) dal margine inferiore degli ossi parietali: 3. (IX) dalle squame de' temporali: 4. (XI) dall'Angolo lambdnoidéo, il tutto allargato per mezzo d'espansioni membranose, cioè del periostio, e della dura madre insieme indivisibilmente incollati.

XIX. Tali Prominenze oviformi sono larghe dalle apofisi sceloidèe (XIV) dello sfenoide a' lati dell'osso occipitale (VII) lin. 20. alte dal margine inferior de' parietali alla emerzion dello zigoma dalla porzione squamosa degli ossi temporali (XI) lin. 14. Lunghe dall'angolo esterior delle orbite a' lati del tubercolo occipitale (VII) poll. 2. lin. 6.

XX. La cavità del medesimo cranio è divisa in Volta tutta membranosa; in parete anteriore membranoso: in pareti laterali ossosi per due quinti di basso in alto, poi membranosi; in parete posteriore ossoso per due terzi di basso in alto.

XXI. La base dee dividersene in due sezioni, superiore assai più vasta, e inferiore più angusta e profonda.

XXII. Nella sezion superiore della base si osserva in avanti una impronta triangolare con la base indietro, corrispondente alla estensione della faccia cribrosa, o superiore dell'osso etmoide, lunga dieci linee, larga alla base lin. 8.

XXIII. Su i lati dopo una mediocre impronta digitale se ne osservano due altre per lato, l'anterior delle quali è più profonda, e si stende più in alto. Esse corrispondono alle suture degli ossi parietali coll'occipitale. Formano due piccioli gozzi affatto ossosi a tergo, e in basso, fra i quali, e le due eminenze oviformi (XI, e XVIII) spicca maggiormente il tubercolo cilindrico cavo (VII), che stà loro nel mezzo.

XXIV. Il margine posteriore di coteste due ultime impronte di

mezzo, e la spina interna dell'osso occipitale assai rilevata, danno luogo a due altre impronte meno profonde, divise dalla spina suddetta.

XXV. La sezion inferiore della base à un' apertura bellissima romboidèa a lati rettilinei, ed angoli, uno anteriore, un posteriore, gli altri due laterali affatto simetrici: i primi sono distanti lin. 22. i due ultimi lin. 16.

XXVI. Tale apertura dà adito alla cavità inferiore del cranio profonda lin. 16. che s'estende un po' al davanti, e lateralmente nelle due prominenze oviformi (VII. XIV. XIX.); all'indietro per uno sfondo triangolare infundibuliforme nel tubercolo cilindrico dell' occipitale (VII); inferiormente, e obbliquamente pure indietro nel foro occipitale (VIII.)

XXVII. Fra il margine interno superior del foro medesimo, e l'anteriore dello sfondo infundibuliforme poco fa nominato, si osserva uno spazio ossoso tramezzato verticalmente nel centro da una cresta, che è la spina occipitale interna, la cui lunghezza è linee dieci.

XXVIII. Restaci or da accennare, che quanto è più salda nelle parti principali della base di cotesto Teschio, e della faccia, la tessitura ossea, tanto più molle renduta la aveano le linfe raccoltesi nella sostanza del cervello dalla parte più bassa dalla fronte all' occipite in alto, e a' lati, e al terzo superiore delle prominenze oviformi.

XXIX. Che le orecchie esterne dovevano esser sepolte e nascoste in basso tra le spalle, e i lati posteriori del collo, dalla pressione delle prominenze medesime, che al davanti ne occupavano il luogo.

XXX. Finalmente che dal tubercolo conico occipitale cavo si sarà prolungato giù fra le scapule un amplo sacco formato dalla dura madre e dagli integumenti, occupato da molta sostanza cerebrale, e sierosa, avvolta nella pia-madre, simile a tre altri da

noi

noi veduti : uno de' quali amplissimo si vede nel Museo patologico di Pavia, pendente dall' occipite d' un Feto, stato perciò presentato al Museo medesimo da Cel. Medico-Chirurgo di Cremona D^r^. Giuseppe Sonsis mio pregiatissimo Amico. D' altri simili abbiamo le descrizioni, e le figure tra le osservazioni di Van Mekren, e del D^r^. Iacopo Penada custode del Museo Patologico della R. Università Padovana.

SEZIONE QUARTA.

NOTOMIA DI UN IDROCEFALO CONGENITO FATTA NELLA PUBBLICA SCUOLA DI OSTETRICIA.

INTRODUZIONE.

Trovavami occupato per genio, e per abito nell' esame, e nella verificazion delle nuove opinioni del famoso Sig. Gio. Francesco Gall medico fisico di Vienna circa la natura del Cervello, l' origine, e la classificazion de' Nervi, comunicatemi per sua special gentilezza dal Sig. Bortolo Aprilis erudito e diligente medico Furlano, mio generoso Amico, che le avea raccolte, e tradotte da varie opere e fogli periodici tedeschi de' celebrattissimi Ackermann, Walter, Hartenickeil, Bischoff, Loder ec. ec., e stava traducendo dal francese, e apostillando l' *Estratto dell' Esposizione del sistema cranologico* del prelodato Sig. Gall, presentato alla Società Medica dal Dottore Friedlander, stampato nel *Giornal di Fisica, Chimica, e Storia Naturale di Parigi*. Marzo 1806. Tomo LXII. pagg. 227. e seguenti: quando sommamente a proposito mi veggo regalato dagli Egregi Signori Antonio Salmaso custode del Gabinetto d' ostetricia di quesra R. Università, e Lorenzino Fabris, virtuosi chirurghi in questa città, un mostruoso Idrocefalo da loro felicemente estratto dall' utero lo stesso giorno.

Abbracciai con giubilo la circostanza favorevole per assicurarmi se veramente *il cervello negli Idrocefali è dimostrato non essere che una membrana*, come asserisce costantemente il Sig. Gall, e ripetono i Sigg. Bischoff, e Friedlander.

Allora per dare giusta solennità alle nostre osservazioni sopra un oggetto di sì grande importanza, invitai tutti coloro, che frequentavano le mie scuole d' Istituzioni chirurgiche, e d' Arte ostetricia pel di seguente alla Notomia dell' Idrocefalo stesso, che avreb-

avrebbe servito loro di lezione ugualmente istruttiva in risguardo all' Ostetricia, che dilettevole per quanto spetta all' esame, che avremmo fatto de' disordini prodotti da' sieri nella cavità di quell' enorme cranio morbosamente raccolti.

Fu sollecita, come suol essere la Studiosa gioventù ogni volta che trattasi di dimostrazioni di cose rare, e trovò esposta agli occhi di tutti col Feto mostruoso la bella Tavola III. del *Tesoro Anatomico II.* di Federico Ruischio, incisa dal valoroso calcografo Cristiano Huygbers, che rappresenta al naturale un Idrocefalo similissimo al nostro, benche il Feto Ruischiano in quanto alla figura, fosse soltanto settimestre. Così loro accennai con maggior apparenza di verità, che anche *nella produzion delle malattie, e delle deformità, che ne dipendono, la Natura suole serbare una uniformità non di rado sorprendente* (*a*).

In secondo luogo si fece parola dell' origine, specie, natura, segni, sintomi, e tentativi di cura, tanto frequentemente inutili, delle diverse specie d'Idrocefali interni. .

3°. Si trattò in particolare dagli Idrocefali congeniti.

4°. Si recò l' opinion di alcuni moderni circa l' origine de' *Feti Aencefali*, che i medesimi deducono dalla distruzione prodotta nel cerebro, nelle meningi, nelle ossa del Cranio, dalle sierosità corrottesi di preceduto Idrocefalo; e loro (ventilando tale questione, e riducendola ad alcuni casi soltanto possibili) si presentarono quattro *Aencefali*, de' quali pubblicammo già la descrizione e le figure (*b*), oltre al bello Scheletro d' un *Aencefalo Amielo rachico*, che si conserva nel Museo d' ostetricia di questa R. Università, com' è stato detto qui sopra.

5°. Furono informati gli spettatori dell' opinion recentemente pro-

(*a*) Vedi ne' *Commentari Med.* del Brara Dec. I. Tom. III. a pag. 102, e segg. un' altra pruova, di questa verità nella nostra *Conferma delle osservazioni di* Federico Ruischio *intorno alle aderenze morbose dell' Ommento* ec. ec.

(*b*) Memorie della Soc. Italiana delle Scienze Tomo XII.

promulgata dal prelodato Sig. Gall, che *il cervello non è che una membrana*, e della pruova di tal asserzione, ch' egli deduce dall' aver osservato appunto *negli Idrocefali assai grandi tutta la sostanza cerebrale ridotta alla spessezza, e alla consistenza d' una membrana*. Perciò gli pregai di prestar tutta l' attenzione a quanto saria risultato dalla dissecazione, e di registrarlo essi stessi a misura, che con gli occhi proprj si assicurerebbono dello stato delle parti via via scoperte; e fu il virtuoso Sig. Campostrini di Trento quegli, che assunse l' incarico di tale registro minuto, ed esatto, con l' ordine in cui si presentarono le particolarità degne della comune attenzione.

6°. Si parlò delle difficoltà gravissime, che oppongono al parto, siano quali si vogliano le situazioni, in cui si presentano i Feti Idrocefalici all' orifizio dell' utero: e si discese al particolare di quello, che avevamo sotto gli occhi, esponendo quanto da' Signori Salmaso, e Fabris, ci era stato narrato in risguardo all' estrazione del medesimo, dal che appunto avrà principio la nostra relazione.

Questa seguita dall' Esame delle nuove opinioni suddette, tratte dall' opera accennata del Sig. Friedlander, non sarà discara agli Anatomici, nè a' Fisiologi Italiani, prima per la singolarità di coteste ultime, delle quali m' immagino, che desiderano positiva notizia; in secondo luogo perchè potendo valutarle con cognizion di causa, se loderan gli sforzi, che altrove si fanno per dilatare i confini della Notomia e della Fisiologia, si consoleranno con la propria Nazione, alla quale, mercè le gloriose fatiche de' Bertrandi, Bianchi, Comparetti, Cotogni, Fantoni, Girardi, Lancisi, Morgagni, Santorini, per non metter in campo i Viventi, nulla riman sopra simile argomento a desiderare.

NO-

NOTOMIA.

D'UN IDROCEFALO MORTO NELL'UTERO, ESTRATTO FELICEMENTE PER LA PUERPERA, FATTA LI 22 MAGGIO 1807. NELLA PUBBLICA SCUOLA D'OSTETRICIA DELLA R. UNIVERSITA' DI PADOVA.

APPARENZE ESTERNE.

I. Ordinariamente il corpo degli Idrocefalici, vissuti qualche tempo dopo la natività, è sparuto e macilente: eppur cotesto era grosso, ben fatto, pastoso, e fino il viso tondeggiante in tutte le parti dalla radice del naso, e dagli archi sopraccigliari in basso.

II. La fronte n'era deformemente arcata e gibbosa, con una linea elevata e molle, uguale al dito indice in lunghezza, e in elevazione, cilindrica, che dalla radice del naso scorreva in alto fino alla fontanella molto elevata e molle ancor essa.

III. Tutto il capo superava in sua lunghezza il quarto di quella di tutto il bambino; perciocchè lungo questo venticinque pollici, quello dal mento alla sommità della fontanella superava sette pollici, con sei pollici e mezzo di diametro traversale al di sopra delle orecchie, e sei di diametro dalla fronte alla tuberosità occipitale.

IV. Un Capo con circa venti pollici di circonferenza, sopra cinque pollici e più dal foro occipitale alla fontanella anteriore, non è possibile, che si apra la strada per l'orificio dell'utero, e per la vagina, anzi per gli stretti tanto superior quanto inferiore del catino materno, se non riesce all'arte d'impicciolirlo d'assai. E questa appunto, conoscendo morto il feto, si adoprò utilmente a salvezza della madre spossata da inutili sforzi, tormentata da doglie crudeli, dopo che quello presentatosi co' piedi era stato estratto fino al mento.

V. Impiegò prima le forbici ostetricie per aprirne il cranio, proprio nel sito dell' angolo lambdoideo destro, che in così

tenera età nel nostro Idrocefalo non era ancora formato; indi si valse dell' uncino ma inutilmente, che penetrato nel cranio dietro l' orecchio si appoggiò opportunissimamente, e fece forza sulla rupe del medesimo lato.

VI. Evacuatasi intanto una gran quantità di sierosità prima chiara, poi biancastra, e di sostanza cerebrale pultacea fioccosa, il cranio si fece molto men voluminoso, e per ogni verso sufficientemente pieghevole: onde traendosi da uno de' due bravi Raccoglitori (*a*) uniformemente con due dita nella bocca, e con l'altra mano per le coscie il corpo del bambino, l' arrendevolezza delle membrane, che occupavano i larghi intervalli degli ossi, e le molteplici divisioni loro, agevolarono l' estrazion del tutto senza che la partoriente ne abbia riportato contusioni rilevanti, nè lacerazioni di veruna sorte.

STATO DEGLI OSSI.

VII. Spogliato nella dimostrazione degli integumenti comuni quel cranio dalle sopracciglia alla tuberosità occipitale, e alle orecchie, notammo la division dell' osso frontale in parte destra e sinistra per lo spazio di sei linee, crescente a misura che salia verso la fontanella sterminata; intervallo chiuso dal pericranio densissimo, candido, incollato indivisibilmente sulla spessissima e candida dura meninge.

VIII. Diviso era pur in due l' occipitale dalla fontanella posteriore alla tuberosità, per lo tratto d'un pollice e otto linee, e il vacuo lasciato ivi dalla mancante ossosa sostanza, largo quattro linee all' angolo posterior della suddetta, terminava insensibilmente in punta alla tuberosità.

IX. La distanza de' parietali dal coronale, e alla sutura sagittale era di venticinque linee, ove più, ove poco meno; alla sutura squa-

(*a*) Il Dott. SALMASO.

squamosa di un pollice e mezzo: e i temporali pur separati dalla rupe loro, n' eran distanti tre linee.

X. Gli ossi in generale ben nodriti, spessi, in tutta la circonferenza loro, opachi, e senza allungamenti a raggi, o spinosi, aveano nel centro un color rosso di fegato, che diventava bigio scostandosene, e a' lati, agli orli si facea bianco di latte.

XI. L' altezza de' due frontali è quattro pollici; la larghezza di cadauno alla base due pollici e mezzo. Le volte delle orbite non tanto depresse in avanti come ò veduto in altri idrocefali assai minori di volume. Quella de' parietali, lunghi tre pollici e due linee, è pollici due linee sei. Un pollice e due linee quella della porzione squamosa lunga diciotto linee. L' occipitale alto due pollici e quattro linee è largo sei linee di meno.

XII. Spaccato longitudinalmente dalla fontanella anteriore a tutta la posteriore, e dall'uno all' altr' orecchio, il periostio, e la dura madre, risparmiammo il processo falciforme rimasto a destra, alto dalla fontanella anteriore in basso linee diciotto, forte, bianco, splendente, lungo più di 5. pollici all' arco inferiore.

STATO DELLE MENINGI.

XIII. Dal seno longitudinal inferiore, che facea il tagliente della falce, vidimo con sorpresa che discendea verticalmente dall' etmoide al sito ove il processo dividesi per far la tenda al cervelletto un denso velo membranoso cenerin sudiccio alto circa due pollici, il di cui lembo teso come la corda d' un arco inferiormente tenea depresso il corpo calloso sul quale scorrevano rasente i fianchi di tal lembo due arterie, e una grossa vena azzura che sboccava col tronco della gran vena di Galeno nel Torchio d' Erofilo. Ci assicurammo che quel velo era fatto dalla membrana aracnoidea, e ne separammo alcuni squarci, che stavano sulla pia madre non meno degli emisferi, che della base del

cervello fra 'l cervelletto, il ponte, e la midolla allungata vicino al gran foro occipitale.

XIV. Il solco longitudinal che divide gli emisferi era profondo poco meno di quattro pollici, e i pareti tappezzati di pia madre erano assai più duri ed elastici che il corpo calloso, il quale apparia largo sette linee crescenti al termine suo posteriore, ed era assai più basso delle volte de' Ventricoli.

STATO DELLA SOSTANZA DEL CERVELLO.

XV. Erano prevenuti, come si à detto, gli spettatori della opinione del Dottor Gall autore della *Cranoscopia*, e dell'*Organologia cerebrale* a' nostri dì tanto rinomate in Allemagna, relativa all' *esser il cerebro una membrana che si rende molto meglio apparente negli Idrocefali a cagion della pressione, che soffre la sostanza cerebrale, e dello spiegamento, che ne risulta dal raccogliervisi la linfa ne' ventricoli*. Furono già di nuovo pregati d' osservare diligentemente tutti, e il Signor Campostrini di scriver quanto avrebbono veduto. Il risultato della nostra osservazione fu, che invece di trovar i due emisferi ridotti a guisa di due vesciche piene di linfa schietta fatte dalla midollar e dalla corticale del cerebro assottigliate, compresse, o spiegate a foggia di membrana, a norma dell'asserzione del Sig. Gall, nella pia madre molto robusta, insinuata con le numerosissime sue dupplicature interne fra le molli elevazioni intestiniformi della sostanza corticale spessa quà due, là tre linee se vi si comprendesse la sostanza media tra la corticale e la midollare, si distinse quest'ultima perchè più abbondante, più molle, attaccaticcia, pastosa, assolutamente intrattabile perchè quasi nuotante in crema di latte, attraversata da molti vasi sanguigni in diverso senso come da altrettante lunghe, filamentose cordicelle.

XVI. Si à potuto inoltre osservare che la sostanza midollare, con-

continua con la media gelatinosa fosca, e con la corticale, faceva un corpo continuo tenace più quanto più prossimo alla cortical medesima; ammollientesi ognor vie più quanto più n'era distante; e finiente in fiocchi, in pennelli filamentosi bianchi, appunto come la morbida lanugine del cigno, immersi nella molle crema, o ricotta semifluida. Questa empieva il centro e il fondo della cavità del cranio occupato da uno strato confuso di cervello avvolto nella pia madre, formato al solito da corticale appoggiata sulla media sostanza più fosca, avvolgente la midollare un po' più solida che altrove, alto dalle cinque linee alle sei, che servia di ricettacolo, di sostegno alla crema.

XVII. Dolsemi in quel momento di non aver, prima d'aprire quel cervello, fattone la dissecazione dalla base alla sommità; ma avrei perciò dovuto sacrificar tutta quella scatola ossea-membranosa al diletto di meglio vederne l' estension de' ventricoli degli emisferi, e contemplarne di cadauno la volta, e la tramezza; però così notomizzandolo non avrei potuto conoscerne assai bene la base, che ne saria stata distrutta.

XVIII. Dunque il centro del cervello di questo feto era occupato da una poltiglia molle, candida, nuotante in molta sierosità densa, contenuta in midollare sempre più salda e tegnente; spessa con la sostanza media, e con la corticale annessa, cinque, sei, otto linee; legata esteriormente e configurata dalla pia madre robusta, ricca di vasi injettati, ampliati, di color giallo roseo piuttosto che rossi; per l' altezza d'una linea di dentro in fuori doviziosa di doppiature, di falci immerse negli anfratti cerebrali.

XIX. Quando i due ventricoli degli emisferi furono sgombri di quanto conteneano di crema semifluida, sembrava che cadauno sarebbe stato capace d'una massa ovale schiacciata lunga quattro pollici, alta due, larga due e mezzo circa. Non v'era più traccia di veruna distinzione tra i corpi striati, e i talami de'

ner-

nervi ottici ; non più gemini centri semicircolari sul piano orizzontale fra il corpi striati e i talami, nè di ventricolo della colonna midollar centrale tra i talami stessi perchè coperti, nascosti dalla depressa, allargata, e incollatavi volta a tre pilastri.

XX. Erano bensì distinti i due ventricoli degli emisferi perchè separati dal setto pellucido allungatosi a cagione dell'abbassamento della volta suddetta, che compressa dalla linfa abbeverante la massa cerebrale strabocchevole si era immedesimata co' corpi striati e co' talami a segno, che volendo noi col sottil manico dello scalpello sotto il margine posteriore del corpo calloso, che rivoltandosi in avanti forma la volta, penetrare per lo spiraglio, che dà uscita alla vena di Galeno, ne' due ventricoli suddetti, e scuoprir il terzo, ch'è il superior della colonna midollar centrale, ciò non fu possibile. Vane altresì furono le nostre ricerche per trovar la glandula pineale, e dimostrar sotto la di lei base le lamine midollari, che fanno la commessura posteriore del detto terzo ventricolo.

XXI. Mi restrinsi pertanto a dimostrare il ventricolo del setto pellucido, qui molto più esteso, che ne' cerebri ordinarj degli adulti, le due lamine midollari, che lo rinchiudono essendosi trovate più spesse del solito, rinforzate da un epitelio assai più robusto, e tappezzate interiormente di fosca lanugine più densa e abbondante.

XXII. Osservammo pure che la cavità ancoroidea del ventricolo dell'Emisfero sinistro ampliatasi enormemente verso il centro, squarciatosene il parete accanto alla gran vena di Galeno per la sovrabbondanza del siero torbido e fioccoso, e macerata la pia madre, che veste la cavità del ventricolo superiore del cervelletto sotto la gran vena suddetta, avea distrutto il velo midollare, che da' testicoli discende fino al nocciolo dell'albero della vita nascondendo l'aquidotto del Silvio, e la linfa s'avea fatto strada verso i ventricoli inferiori del cervelletto, e per quello

della

della midolla allungata veniva a scaturire dal gran foro occipitale.

STATO DEL CERVELLETTO E DELLA MIDOLLA ALLUNGATA

XXIII. Il Cervelletto picciolissimo, vestito della sua pia madre, non presentò nulla fuori del consueto nè alla superficie sua laminosa, nè nella valletta, nè nella sua massa interna molto flacida, in nissun modo paragonabile a una membrana.

XXIV. Flacidissima poi e intrattabile trovammo tutta la midolla allungata, eccettuato il ponte, che nella somma sua picciolezza conservò notabile elasticità: non tale però, che ci abbia permesso, nelle angustie della base di quel cranio tanto ampliato in alto, di fare un plausibile esame dell'origine, e della emersione de'notissimi para de'nervi.

XXV. Si conchiuse da tutti, che la membranosità della sostanza esteriore ed intima del cervello, e del cervelletto, anche ne' vastissimi idrocefali, è una chimera.

RISULTATO D'ALTRE OSSERVAZIONI ANALOGHE.

XXVI. Io però non oso, per ciò che risguarda il cervello propriamente detto, negare che la linfa si possa raccogliere ne' due ventricoli degli Emisferi, alcune volte orinosa, altre volte come siero di latte non depurato; e le pareti de' ventricoli suddetti ampliate moltissimo presentar al tatto dell' anatomico una superficie liscia, per la quale si mostrano elegantemente dispersi e ramificati i vasi sanguigni dietro all'epitelio robusto e trasparente; e tale superficie aver una durezza quasi callosa. Di tali Idrocefali ne ò aperto più d'un para, e non solo di bambini, e di feti, ma di persone adulte, e d'altre d'età molto avanzata.

XXVII. Ardisco bensì assicurare, che non ò mai trovato il cervello di verun idrocefalico ridotto a spessezza minore di parecchie linee anche ne' siti ove sommo pareva in proporzion del rimanente l' attenuamento della sostanza cerebrale, sull'esteriore

di

di cui superficie non ò mai trovato affatto cancellate le elevazioni intestiniformi.

XXVII. Nell' Idrocefalo Saluzzese da noi descritto nel Vol. II. delle osservazioni in chirurgia. Torino Briolo, 1784. a pag. 9. „ viddimo tutta la sostanza corticale, e la midollare, che „ fan la massa principale del cervello ridotte a tanta sottigliezza „ che se in alcuni siti uguagliava il dito mignolo, altrove non arrivava alle due linee. „ Ognun comprende qual differenza passi fra uno strato di sostanza cerebrale spesso quanto è il dito, e decrescente in alcuni siti fino alla spessezza di due linee, e *una membrana*; eppur si trattava d' un Idrocefalo di diciassett' anni, d' un teschio la periferia di cui era da 25. a 26 pollici.

XXVIII. Assicuro altresì, che mai non ò incontrato nel cervelletto d'Idrocefalo alcuno, e non credo che s'incontrerà mai, lo spiegamento in membrana, che vi si suppone possibile dal Sig. Gall, o da chi ne à esposto la dottrina. Nè mi immagino che per tale spiegamento ci si vorrà presentare il dileguamento di qualche porzion della sostanza di cotesta viscera in pus, o in sanie dopo violenta micidial infiammazione.

XXIX. Una osservazione, che merita qualche riflesso è, che in nissuno degli Idrocefali, che ò notomizzato, mai non ò cercato invano la Glandula Pituitaria. Sempre l'ò trovata nel suo nicchio diffesa dalle apofisi clinoidée, nascosta in gran parte sotto la muraglia ossea, che ne sostiene le posteriori, davanti alle medesime. Avvisai gli spettatori di tale costanza, e quando ebbimo reciso e sollevato l' Aja quadrata de' nervi ottici, e scoperto l'Imbuto, che rosso appariva in mezzo alla spugnosità cenerognola, che suol investire la convergenza de' N. ottici, le Papille midolari, l' Imbuto stesso, e l'Antro de' nervi Oculo-motori, che da noi vien detto *Ventricolo superiore della colonna midollar centrale*, vedemmo tosto la Glandula Pituitaria rossigna a' lati, biancastra

nel centro, custodita dagli ossi mentovati, e dalla piega ellitica della dura madre.

XXX. Affine intanto che chi leggerà questa nostra fatica non abbia da andar altrove in cerca de' punti principali della Dottrina anatomica del Sig. Gall relativa al cervello, e all'origine de' nervi, fondamento della quale si è l'argomento, che abbiamo procurato di rischiarar fin ora, posto che ci se n'è offerto l'occasione, ci persuadiamo che non gli riescirà discaro l' estratto delle varie opere circa le opinioni Galliane pubblicatesi, dato in francese alla Società Medica di Parigi dal Sig. Friedlander, e da me in italian ridotto. Al quale mi sarà permesso di fare qualche apostilla senza rientrare in quelle questioni, che à suscitato l' Esposizion della dottrina medesima, di cui siamo debitori in tedesco al Sig. Bischoff, e in italiano al già da noi mentovato Sig. Aprilis, e che abbiamo ventilato noi pure assai prima d'ora.

SEZIONE QUINTA.

ESAME DELL' ESTRATTO CIRCA LA NUOVA DOTTRINA ANATOMICA SOPRA IL CERVELLO E I NERVI PROMULGATA DAL SIGNOR GALL PRESENTATO DAL SIGNOR FRIEDLANDER ALLA SOCIETA' MEDICA PARIGINA.

I. Il Sig. Friedlander al principio della sua lodevole fatica ci dà notizia, che Moreau de-la-Sarthe, membro della illustre Società a cui la dirige, si à prevalso ingegnosamente dell' opera del Sig. Villers, e d'altre poco addietro pubblicate, per dar un compendio, e la censura del sistema del Sig. Gall impresso nella Deca Filosofica dell' anno precedente. A tal epoca sembrò a lui, che il Gall avesse meglio sviluppato le sue idee, specialmente dopo che avea viaggiato a Berlino, a Lipsia, a Dresda, a Coppenaga, a Kiel, a Amborgo, e a Brema per propagarvi la sua dottrina; onde giudicò che era ormai tempo, che in coteste parti meridionali fosse questa pur conosciuta. Sapea, che parecchi allievi continuando a frequentarne le lezioni le aveano scritte; però fra il numero già considerabile di lavori a ciò relativi, de' quali avria potuto comunicar il catalogo alla Società, essendogli capitato per buona ventura alle mani l'Esposizione del Sig. Bischoff pubblicata sotto gli auspicj del Sig. Hufland, oltre a quella del Sig. Blode, che fu ben accolta in Dresda; questi materiali uniti agli altri, ch'egli già possedea, gli serviron di base pel suo lavoro. Credette che questo poteva interessare almen come istorico, qualor, sottomesso al giudizio di persone così profondamente istrutte come quelle che compongono la società Medica prelodata, e tanto premurose di tener dietro a' progressi della Medicina appresso le nazioni straniere, ne avesse incontrato l'aggradimento.

„ E' noto, dic'egli, che v'à due maniere d'esporre un sistema.

„ Riu-

„ Riunire i fatti, collocargli ordinatamente, e registrar le con-
„ seguenze, che l'autor ne deduce dissecandone per così dire le
„ idee tenendo dietro alle molle loro, e à mezzi impiegati per
„ cozzarle , e metterle in movimento : questa è la prima che
„ dicesi analitica. La seconda o sintetica consiste nel tener die-
„ tro al ragionamento mescolato co' fatti a passo a passo per ar-
„ rivar così fino al propostoci scopo. „

L' Autor nostro diffidando del primo metodo à preferito il sintetico per esaminar come mai il sistema del Gall à potuto aver la felicità di procacciarsi il più favorevole accoglimento: intanto ci assicura, che il medesimo Gall gode la riputazione d'uomo onesto, che cerca la verità con entusiasmo, e che è persuaso di quanto egli espone.

Ciò premesso il Sig. Friedlander passa alla *Notomia del cervello*, nella sposizion della quale non bisogna aspettare nè ordine, nè connessione; e noi ne recheremo scrupolosamente quanto v' à di veramente anatomico prescindendo da' parerghi.

„ **I.** Il complesso del sistema nervoso può considerarsi, però
„ con qualche restrizione, come un albero, i di cui rami si
„ stendono fin alla pelle. „

„ II. Cotesti rami, che sono i filetti nervosi, succhiano nell'am-
„ biente le impressioni differenti per guidarle al cervello, sede dell'
„ anima, che riceve, e (s' è lecito esprimersi così) se ne nodrisce. „

„ III. I medesimi fili si riuniscono in parte, e forman due
„ tronchi principali, che così uniti fanno la spinal midolla (*a*) „.

(*a*) *Annotazione* 1. *Queste tre prime proposizioni sono come la base dell' edificio della Dottrina del Sig.* Gall *del sistema nervoso, della Organologia cerebrale, e della Cranoscopia del medesimo; e noi non ne abbiamo interrotto il filo; altrimenti avremmo domandato se incontrandosi innumerabili nervi in diverse parti del corpo, che non son pelle, diramati, questi entrino nel sistema nervoso, o no?* (§. 1.). *Risguardo al* (§. 2) *Protestiamo, che nell' esame di questo Estratto non toccheremo mai nulla di fisiologico, e prenderemo la sola notomia*

in considerazione. In quanto al §. III. quella parte *de' fili nervosi, che non si riuniscon per far uno de' due tronchi, e che pur sono* rami di quell' albero, da cui si scesero fino alla pelle, *come sussiste, e che cosa ne avviene nell' economia animale? Una risposta adeguata a queste rispettose domande darebbe gran lume per l' intelligenza di quanto siamo per esaminare.*

„ IV. La Spinal midolla è composta di fasci di nervi separati „ ma involti in una sostanza bigia simile alla corticale del cer-„ vello, e facili a separarsi negli animali grandi invecchiati. Il „ Sig. Gall pretende d' averne scoperto otto in cadauna metà „ della Spinal midolla, presumendo però, che ve n' à fin dodici, „ o sedici per metà. „

„ V. Cotesto tronco di tanti fasci nervosi composto ingrossa nel „ salir verso il cranio (*a*) a cagion de' nervi, che vi si aggiungono, „ e rendono più voluminosi i fasci fino al penetrar loro nel cranio. „

(*a*) *Annot. 2. La midolla Spinale, di cui qui si parla, ingrossa, e si assottiglia in diversi luoghi senza che il minor numero di fasci nervosi inserti in essa (giusta l' ipotesi Galliana) punto v' influisca. Consideriamola com' Egli desidera di basso in alto, e numeriamovi di sotto in su gli trenta para di nervi, o tronchi, che corrispondono a' fori intervertebrali per cui ànno il passaggio (suppongo noto, che cadaun di detti tronchi è formato di due porzioni una anteriore, l' altra posteriore, e che ognuna di coteste porzioni consta di filamenti diversi) il che farebbe per costruir la Spinal midolla al suo ingresso nel cranio un numero di fasci nervosi uguale almeno a cento venti; numero troppo maggior de' sedici soli, che il Sig.* Gall *è arrivato a scuoprirne, o mettiamo trentadue che coll' acume del suo intelletto ve n' à supposto a norma di quanto asserisce al §. IV. e troveremo, che dalla coda equina ingrossa fino al sito, che corrisponde all' ottavo, e al nono paro ascendendo. Ivi comincia a impicciolire sì, che fral 16, e 'l 17 presènta la porzion più sottile di tutta la sua lunghezza. Ripiglia maggior corpo insensibilmente fino al 25, e diminuisce di nuovo leggermente fino al ventottesimo. Là va riacquistando maggior corpo; e salendo nella cavità del cranio, dove prende il nome di Midolla allungata, cresce di volume sino alla sommità della colonna mi-*

dollar

dollar centrale, cioè alla faccia superior de' talami de' nervi ottici. Conseguentemente dalla maggior o minore grossezza della spinal midolla in alto o in basso non si deduce ragionevolmente argomento favorevole alla ipotesi del Sig. Gall. *Conviene aggiunger poi, che molto ne sono diverse le diminuzioni, e gli aumenti di volume se esaminiamo la stessa Sp. midolla prima involta nella propria membrana, indi spogliata, ma alla faccia posteriore; successivamente pur nuda, ma alla faccia anteriore: al che niun anatomico avea fatto rifflessione prima di* Raimondo Vieussenio, o Viosano, *della di cui eccellente* Neurografia *merita perciò molta lode la Tavola XX.*

„ VI. Passando pel gran foro occipitale i fasci della Mid. spi-
„ nale si raccolgono per separarsi di nuovo in una quantità innu-
„ merabile di ramicelli, dall' estremità dei quali vien fatta la su-
„ perficie del cervello composta di giri intestiniformi, che il Sig.
„ Gall considera come organi differenti, cioè come utensili, o
„ condizioni materiali diverse, cui mediante si svolgono le forze
„ dell' anima: o se volessimo ancora servirci dell' allegoria dell'
„ albero, (*a*) sono i rami, i fiori del medesimo, che succhiano
„ le impressioni al di fuori per formarne le differenti facoltà del
„ pensiero. „

(*a*) *Annot. 3. Pare che il Sig.* Friedlander *non abbia osservato che nel §. II. à parlato di rami, dove probabilmente avrà avuto intenzion di parlare delle radici di quell' albero, de' rami, e fiori del quale parla in questo §. VI. Ma lasciando l' allegoria da parte, sembra che sia troppo anticipata qui la notizia che ci dà della separazion de fasci della Sp. midolla in quella innumerabile quantità di ramificazioni, descritta come visibile, palpabile, dimostratissima.*

„ VII. Un occhiata alla scala naturale degli esseri differenti
„ ci persuade cotesto esser il dritto calle per arrivare dal semplice
„ al composto per mezzo d' una specie d' apposizione. Infatti il
„ verme, ch' è il più prossimo alla pianta, non offre salvo filuz-
„ zi nervosi, che si riducon già in una specie di ganglio nell'
„ insetto: la rana offre una midolla spinale (*a*). Animali più per-
„ fetti ànno già un cervelletto; e l' uomo il più perfetto di tali
„ ani-

„ animali à il cervello il più grande in proporzione del cervel-
„ letto: perciocchè nella scala degli esseri dobbiam giudicare del-
„ la differenza de' cervelli sotto l'accenato ragguaglio.

(*a*) *Annot.* 4. *Sebben la rana non à il cervello simile a quello del sorcio, nè del pipistrello, ci offre però un cervello costrutto alla sua maniera, un cervelletto, una midolla allungata, e tutti i nervi opportuni per gli organi della testa destinati a' sensi, e a' moti, de' quali è dotata. Onde queste parti nervose saran tanto meglio costrutte, e appressantisi più in figura alle corrispondenti dell uomo in quegli altri animali, che il Sig.* Gall *per bocca del Sig.* Friedlander *dice più perfetti.*

„ VIII. I Nervi dunque principiando da quel punto dove gli
„ anatomici sono persuasi, che finiscono (*a*) son fatti prima della
„ spinal midolla (*b*); e questa prima del cervello: ed è così,
„ che si à osservato bambini appena nati senza cervello, e tut-
„ tavia forniti di Spinal midolla (*c*).

(*a*) *Annot.* 5. *Opinione, che troverà partigiani appresso coloro, che van dietro alle novità, o che amano le dispute accademiche, sebben forse non verrà mai dimostrata vera anatomicamente.*

(*b*) *Annot.* 6. *Che i Nervi sian fatti prima della Spinal midolla non par provato dal modo in cui l'embrione si sviluppa, nel quale, privo ancor delle gambe e delle coscie, delle mani e de piedi visibilmente, come negli aborti, che succedono per qualche violenza nel principio della gravidanza, la Mid. Spinale è visibilissima, palpabilissima. Ne' primi rudimenti poi dell' embrione umano vediamo la testolina più grossa assai del torace, e in paragon di quella, cioè del cervello, per cui è di tanto maggior volume, la spina, che comprende la midolla è come il picciol ago a un grosso pomolo. Cosa osservata anche dalle Levatrici.*

(*c*) *Annot.* 7. *Quì si tratta del corso ordinario, delle leggi consuete, cui la natura compiacesi di osservare nella pruduzion degli animali di quella data specie, e non di quella classe in cui essa tiene un altro corso, ed altre leggi osserva, che dicesi classe de' Mostri. In cotesti relativi alla specie tanto degli uomini, quanto de' quadrupedi, e dagli uccelli, abbiam osservato anche noi, e notomizzato Agnelli, Pavoni, Maschi umani, e Femmine umane, affatto privi di testa e di collo, di braccia, e di tutti i visceri del torace, e forniti più*

o meno di midolla spinale. Quattro mostri umani, e un d'agnello furono presentati alla R. Accademia Padovana di scienze, lettere, e Arti, da noi il dì 21. maggio di quest'anno 1807 dando nella medesima sessione le notizie anatomiche, fisiologiche e ostetricie relative a tale argomento, giacchè venivano a tal fine notomizzati. Essi fanno ornamento non ignobile del Museo ostetricio di questa R. Università, come appare dalla Sezione seconda di questa operetta.

„ IX. Ogni parte sembra destinata alla sua funzione determi-
„ nata: e siccome si possono distinguere due sorte di vita, (*a*)
„ cioè organica servente alla conservazion del corpo; e animale
„ abbracciante le facoltà dell'anima; così i nervi, che servono
„ alle funzioni organiche o vitali, rientrano nella spinal midol-
„ la: i nervi applicati alle funzioni animali (*de la pensée*) si
„ riuniscono nel cervello. „

(*a*) *Annot. 8. L'imbroglio consisterà nel fissarne (come direbbe qualche politico moderno) la linea di demarcazione. Si sanno i tentativi fatti già per distinguer i nervi in classi, e il poco frutto che ne ricavò la fisiologia. Il* WILLIS *ne volea due, una pel senso, l'altra pel moto: sembra che sotto altra denominazione, ed altri scopi più metafisici il* D^r^. GALL, *e i seguaci della sua dottrina voglian far la stessa cosa in risguardo alla division principale, aggiungendovi la classe degli intermediari, comuni, o neutri. Auguriam loro maggior felicità in questa, che non ebbero altri nelle loro clasificazioni.*

„ X. V'à poi in certa maniera diversi nervi intermediari fra
„ le due classi accennate, e son quelli, che danno i sensi i più
„ necessari dopo i nervi degli organi vitali. Per esempio, il ner-
„ vo olfattorio (*b*) trae origine dalla Mid. Spinale, e tosto ch'è
„ separato dagli altri fasci nervosi entra nel cervello per le due
„ eminenze posteriori inferiori delle quadrigemelle, che fanno in
„ qualche modo un ganglio pel detto nervo (*c*) ed esso prosiegue
„ il suo corso nella maniera, che descriveremo. „

(*b*) *Annot. 9. L'esempio tratto dal N. olfattorio per dar un' idea chiara de' N. intermediari, e dell'andamento loro, non convincerà molti*

veri

veri anatomici. Se qui s' avesse scelto il picciolo simpatico, cioè la porzion dura de' N. acustici, il simpatico mezzano col suo Accessorio cioè il par vago, oppure il gran simpatico, cioè l' intercostale; se data s' avesse degli uni o degli altri una buona descrizione, considerandone anche alla Galliana i Gangli, i Plessi, i Nessi loro, con buon criterio anatomico, e s' avesse dimostrato com' essi meritano di far a parte la classe d' Intermediari, forse l' esposizione, sarebbe riuscita e luminosa, e vantaggiosa al nuovo sistema. Tuttavia aspettiamo la descrizione del N. olfattorio, che il Sig. FRIEDLANDER *ci fa sperare.*

(*c*) *Annot.* 10. *La poca nostra destrezza anatomica si è tutta a dir vero impiegata più volte, e sempre invano, per discuoprire nella Sp. midolla l'origine del N. Olfattorio. Ed ecco. Fra la midolla suddetta, e le inferiori dell' emminenze quadrigemine v' à su per la Mid. allungata lo sfondo romboidèo del ventricolo di cotesta; e quì non v' è traccia del N. olfattorio. I margini dello sfondo medesimo sono fatti dalle braccia del cervelletto, di cui sono i processi ascendenti, e discendenti: ne qui v' a orma del N. olfattorio. Dal doppio ventricolo inferiore, e dall' unico ventricolo superiore del cervelletto alle due mentovate eminenze v' è il velo midollare, che cuopre l' acquedotto del* SILVIO, *stato detto Valvula grande dal* VIEUSSENIO, *e vi sono i processi midollari, già nominati, dal cervelletto à 'testicoli, che in questi s' impiantano, e sembrano una stessa e medesima sostanza continuata, rigonfiata in alto da un po' di sostanza cenerina; e neppur quì vestigio appare di fascio nerveo atto a ricordar il N. olfattorio! Da un altro canto, avendo io tenuto dietro a questo para di nervi dall' osso etmoide a quanto se n' à potuto discernere con l' occhio, d' innanzi indietro nella sostanza del cervello, e scuoprir con la punta dello scalpello, anche ultimamente, non ò ravvisato in risguardo alla sua origine altro che l' esposto nella* Neuroencefalotomia, * *e ne'* Sistemi, **, *che sono a stampa.*

„XI. Convien riflettere, che il Sig. GALL dà alla voce *Ganglio* un „ significato più amplo di quel, che le danno gli anatomici, in„ dicando egli per essa *qualsivoglia parte midollare del cervello per*

„ *la*

* Pavia 1791. in 8. da pag. 140. a 118.

** Padova 1803. in quarto pag. 99, e seguenti. in Paris. Societè d' Emulation medicale Tom. V. pag. 412. & seq.

„ *la quale un nervo passa in dritta linea per fortificarsi*, *e nutrir-*
„ *si*. (*a*) In tal guisa preso il Ponte del Varolio fa un ganglio
„ per li nervi principali del cervello. „

(*a*) *Annot.* 11. *Non sappiamo come questa definizione piacerà a' celebri anatomici* Scarpa e Reil *tanto benemeriti dell' Anatomia in generale*, *e specialmente in risguardo a' Gangli*. *Quel passar i nervi* in dritta linea *ne' gangli è una condizione*, *che s' allontana molto dall' idea*, *anzi dalla cognizion positiva*, *che abbiamo de' gangli per l' addietro conosciuti*, *dove i nervi si diramano in varie direzioni*, *e s' intrecciano palpabilmente*. *Converrà finalmente rettificarle co' novelli critèri le nostre idee antiquate in fatto di notomia?*

„ XII. Dopo i nervi che servono a formar i sensi, formansi
„ que' del cervelletto (*a*), i quali, passati pel corpo olivare (*b*)
„ s' insinuan nel ganglio loro; ch' è il corpo ciliare, dond' escono
„ alfine per dividersi in una gran quantità d' altri, e spandersi su
„ tutta la superficie del cervelletto. „

(*a*) *Annot.* 12. *Ci lusinghiamo invano di trovare nell' estratto del Sig.* Friedlander *il sito dove si formano i nervi del cervelletto*.

(*b*) *Annot.* 13. *Se il corpo olivare è un ganglio*, *e i nervi del cervelletto passano per esso*, *convien credere*, *che il c. olivare è il ganglio loro non meno che il corpo ciliare*, *che non sappiamo ancora positivamente nè cosa*, *nè dov' è*. *Ma diamo un pò seriamente un' occhiata al sito del cervelletto*, *e a quello de' corpi olivari o sull'* Encefalo *stesso*, *o sulle Tavole del* Tarin; *del* Santorini, *del* Viq-d'Azyr, *del* Ruischio, *del* Semmering, *e di quanti altri bravi anatomici si vuole quando non si abbiano quelle dell'* Allero. *Non vediamo noi il cervelletto appoggiato sulla faccia posteriore della Mid. allungata fra le eminenze quadrigemelle e la Mid. Spinale con le sue produzioni*, o *processi posteriori*, *due superiori*, *o ascendenti*, *due altri inferiori*, o *discendenti? Non c' insegna egli il Sig.* Gall, *che l' origine del cervelletto consiste in que' fascetti nervosi*, *che scorrono dal centro dello sfondo romboideo*, *o ventricolo della Mid. allungata*, *verso gli angoli laterali dello stesso sfondo*, *per li quali fascetti rimprovera al* Semmering (*e con esso a tutti gli Anatomici precedenti*) *d' attribuir loro l' origine de' N. Acustici? Qui non v' à corpo olivare*. *L' ultima porzione*

appartenente

appartenente al cervelletto è quel grosso fascio, che dopo d' aver dato origine a' nervi Oftalmici, Nasali, Malari, Mascellari, Buccinatori, Crotafitici, viene ad abbracciar le gambe del cervello, e intrecciatosi con queste fa il Ponte del Varolio ..... Ora vediamo dove sono i corpi olivari. Questi grossi come un picciol nocciolo d' oliva sono incastrati nella faccia anteriore un po' laterale della Mid. allungata; fra le Fascie, o lische piramidali provegnenti dalle gambe del cervello, e gli processi discendenti del cervelletto, co' quali non si mescolan punto nè poco;...E col ponte? Da cotesto sono separati per mezzo di quelle due fossette quadrilatere, dalle quali escono le radici tondeggianti del paro de' N. Microsimpatici, che i Padri nostri diceano Porzion dura de' N. uditivi. Nè fibra, nè filo, nè atomo vien, nè va dal cervelletto a' corpi olivari, se gli occhi miei non mi ingannano.

„ XIII. Il cervelletto sembra al Sig. Gall intieramente destinato a servir come organo della propagazione (*a*) „.

(a) *Anotaz.* 14. E *noi abbiamo dimostrato altrove che ciò non è. Protestiamo però, che, quando un tal sospetto venga con buone osservazioni ridotto a dimostrazione, applaudiremo alla scoperta d' officio così importante riconosciuto proprio del cervelletto, parte dell' Encefalo, a cui dedicammo per lungo tempo le nostre fatiche, e appena arrivammo a investigarne qualche parte della elegantissima organizzazione, e poco, o niente dell' uso.*

„ XIV. I due emisferi del cervello si fanno dalla Mid. allun-
„ gata, che ascende, e si divide (*a*) in gran numero di piccioli
„ rami incrociati di maniera, che la parte sinistra passa a de-
„ stra, e la destra vice-versa passa al lato sinistro del cer-
„ vello. „

„ XV. Quindi si spiegano le affezioni scambievoli (*mutuel-*
„ *les*) de' due emisferi del cervello. „

„ XVI. Incrociatisi cotesti fasci di nervi passano sulla parte
„ inferior della Mid. allungata (*b*) sotto la forma di corpi pi-
„ ramidali (de' quali il volume sempr' è proporzionato a quello del
„ cervello) al Ponte del Varolio composto de' nervi del Cervel-
„ letto, e di que' del Cervello. „

(a)

(a) (b) *Annot.* 15. *Si noti bene. Al* §. *XIV.* la Mid. allungata ascende al cervello per farne i due emisferi, e si divide in rami incrociati. *Al.* §. *XVI.* (*b*) la Mid. allungata ascesa al cervello, divisa in rami incrociati... passa sulla parte inferiore della Mid. allungata, al ponte del Varolio, sotto la forma di corpi piramidali.... *i quali sono subito al di sotto del ponte. Esposizione, che non intendiamo.*

„ XVII. Il Ponte à i nervi diretti in guisa, che v'à sempre „ uno strato di nervi del Cervello, che scorre longitudinalmente „ sopra uno strato traversale de' N. del Cervelletto: strati, che „ metton capo a una sostanza midollare, che gli unisce in- „ sieme (*a*) „.

(a) *Annot.* 16. *E' difficile il capire come mai vada la bisogna del passaggio de' Nervi pel Ponte. Riduciamo la cosa a termini chiari giusta la dottrina del Sig.* Gall, *se fu da noi ben intesa.*

La Sp. midolla manda i suoi sedici e venti fasci di nervi a far il cervello: e dove passan egli, di grazia, per arrivar al luogo, in cui l'àn da fare? sotto il ponte, nella sostanza del ponte, o accanto ad esso? sotto il ponte nò, perchè ivi sono i N. che ànno da fare il cervelletto dopo d'avere percorso dal solco centrale dallo sfondo romboideo traversalmente l'area del ventricolo della Mid. allungata.

Nella sostanza nò, perchè questa è occupata da' N. che vengono a strati dal cervello a decussarsi co' provegnenti in traverso dal cervelletto, e a metter capo a quella sostanza midollare che gli unisce tutti insieme.

Accanto al ponte nò, perchè non vi sono altri fasci midollari, che cavalchino le braccia del cervelletto, nè i processi delle medesime braccia, che vanno in su a unirsi co' testicoli, in giù a perdersi nella midolla allungata.

Si rimuova tutto questo dalla colonna midollar centrale, e si vedrà non rimaner più fasci nervei atti ad ascender oltre al ponte per far il cervello.

Per dar bando a tutte queste difficoltà, e non perdersi in esposizioni ipotetiche di cose immaginarie non dicevano meglio i Padri nostri così?

Il Cervello è un viscere, ch' è nel Cranio ciò, ch' è il cuore nel

Torace: il cervelletto è al cervello ciò che amendue i ventricoli sono al cuore, cioè una viscera doppia. Il cervello e il cervelletto concorrono insieme a dar origine a' Nervi, e formando la Midolla allungata, e la Spinale, tanti ne producono quanti bastano per animare tutto il corpo; come i due ventricoli del cuore concorrono insieme a dar origine alle Arterie, che, con le ramificazioni loro irrigano tutte le parti del corpo medesimo. La differenza che v' à consiste nell' avere il cuore le vene, che gli riportano il sangue già distribuito dalle arterie per tutto il corpo, il che non à luogo visibilmente, nè dimostrabilmente, rapporto al cervello e al cervelletto. Ma la sapienza infinita dell' Artefice Supremo *nella inconcepibile minutezza delle diramazioni nervee à disposte le vie, per cui que' nervi medesimi, che dal cervello, dal cervelletto e dalla midolla spinale trasmettono alla periferia non meno, che a tutte le particelle più intime, e più minute della macchina nostra la potenza di sentire, di muoversi, d' agire, que' medesimi nervi dall' esterno ricevano, perchè all' anima sieno comunicate, le immagini, le specie, le idee delle cose, che v' ànno fatto impressione, ond' essa distinte e chiare le riceva, le ammetta, quantunque al nostro debol modo di comprendere sembri, che debbano arrivarvi confuse e miste. Del che pruova sorprendente ne sono, ed esempli maravigliosi, l' occhio, che nella gran piazza di Padova detta Prato della valle è spettator d' una corsa di Barbari, e di quanto di magnifico, e di svariato in templi, in palagi, in istatue, in cocchi, in corsieri, in persone di sesso e d' età diverse e di vestimenta ad un tratto ravvisa, distingue, conosce, siano in quiete, siano in movimento. Così l' orecchio che in quel medesimo tempo e le basse voci de' vicini, e le alte de' lontani, egli evviva del popolo festeggiante, e 'l suon de' sacri bronzi, e l' armonia de' musicali strumenti e delle cantatrici riceve, e all' anima, che già dagl' incanti della vista par che dovrebb' essere totalmente assorta non che blandamente occupata, le trasmette. Tralascio l' ammirabile delle altre sensazioni di gusto, d' odorato, di tatto, e degl' intellettuali rapimenti, che tutti nell' istante medesimo, e per tempo lunghissimo di quarti, d' ore, di mezze giornate in quelle occasioni festive colpiscono cadaun individuo, perchè l' immaginazione vi si perde, e mancano le parole per raccontarle; ma l' anima sempre a se stessa presente, i medesimi nervi ravvivante, mai non si stanca, mai non manca per somministrarla loro, d' energia, d' attività; e torno alla Dottrina Galliana, al diligente Estratto, che ce ne somministra il Sig.* Friedlander.

„ XVIII. Quando i Nervi del cervello anno oltrepassato il
„ Ponte si riuniscono per formar le gambe del cervello, e la
„ parte detta Talami de' N. ottici, ma ch'è propriamente il Gran
„ Ganglio del cervello, da cui sortono i nervi sulla superficie (*a*)
„ del cervello per ivi servir alle funzioni loro: e formano una
„ Membrana le ripiegature, e le circonvoluzioni della quale si
„ veggono su tal superficie coperte d'una sostanza bigia più vo-
„ luminosa nella gioventù, che diminuisce nell'età avanzata. „

(a) *Annot.* 17. *Ecco un' altra frase, che genera nel mio debole intelletto molta confusione. Perchè* i nervi passando il ponte si riuniscano *è forza che siano prima d' oltrepassarlo separati, e disgiunti; perciò dovrebbono occupar uno spazio molto maggiore prima di passare pel ponte, che oltre al medesimo, cioè formar una massa più voluminosa nella midolla allungata, che nelle Gambe del cervello: eppur la cosa va al contrario. Ecco una colonna midollar centrale separata affatto dagli emisferi del cervello, propio com' è rappresentata nella Tavola III. del* Santorini, *dell' edizion di Parma* 1775. *in* 4. *Fig.* 1: *e* 2. *Tutto il tratto dall' angolo anteriore della volta C all' angolo inferiore del ventricolo della midolla allungata F, è lungo trentotto linee. Il diametro traverso corrispondente alla base de' talami de' nervi ottici, ch' è la sommità della colonna in B. B. è di linee trentaquattro:*

Il diametro traverso rasente il margine anterior superiore del Ponte è di linee ventidue.

Il diametro traverso della midolla allungata in F, corrispondentemente all' ingresso de' fascicoli nervosi alla Galliana nel margine inferior posteriore del Ponte è di linee dieci. Ora se i fascicoli nervei prima d' entrare nel ponte occupano dieci linee di spazio (i due diametri traversale, e antero-posteriore, o longitudinale son poco differenti, seppure il traversale non supera l' altro); se oltrepassato il ponte ne occupan ventidue, e trentaquattro a livello de' tubercoli quadrigemini, non è egli manifesto, che sono più distanti gli uni dagli altri in alto, e che si scostano piuttosto che riunirsi nel formar le gambe del cervello alla galliana, perchè vi s' intramette la sostanza fosca spongiosa, che si osserva ne' Talami?

I nervi del cervello da' talami de' nervi ottici *non possono sortire sulla superficie del medesimo perchè* 1. *I talami sono coperti dalla volta a tre pilastri, che co' medesimi talami non à veruna connessione*

es-

essendovi tra mezzo, oltre a una folta rete di vasi, un prolungamento della pia madre, e la gran vena di Galeno con le sue radici, anche porzione de' plessi corioidei, e un doppio epitelio. 2. la volta, o Fornice midollar medesima è coperta dallo spesso, e densò corpo calloso. 3. Il corpo calloso è nascosto in fondo al solco longitudinal, che divide in due gli emisferi del cervello, spessi o sia alti due pollici e più, che ne sono sostenuti. Dovrebbono dunque fare ben altro cammino i nervi del cervello se da' talami dovessono sortire sulla superficie del cervel medesimo!

,, XIX. Il Sig. Gall fu tratto a riguardar tutte le circon-
,, voluzioni del cervello come una membrana dall' esame degli
,, idrocefali, nel cranio de' quali non v' à distruzione assoluta del
,, cervello (*a*), bensì una mutazion di questo in membrana (*b*);
,, il che si manifesta per l' estensione progressiva della massa per
,, via dell' acqua, che si forma nella cavità del cervello ,,.

(a) *Annot.* 18. *Alcuni idrocefali degli adulti mostrano raccolta una quantità di linfa in uno, o in amendue i ventricoli degli emisferi dilatatisi, perchè una picciola idatide formatasi nel plesso corioidèo, che in essi ventricoli è collocato, ebbe motivo d' estendersi in più o men ampla vescica, da cui compressi i pareti d' un solo, o d' entrambo i ventricoli, la massa cerebrale venne a rendersi meno spessa e più compatta in varie direzioni. Allora ne soffrono alterazioni gravissime il setto pellucido, la volta midollare, il corpo calloso, i talami, i corpi striati, la glandula pineale. Però la riduzione del cervello* in membrana *siccom' è impossibile, così a noi col Sig.* Walter *di Berlino si permetterà almeno d' averla per un prodigio se mai accadde. Ne' mostruosi idrocefali poi de' feti, o de' teneri bambini, succede per certo la distruzione, la disorganizzazione della sostanza midollar, e della cenerognola interiore, non soffrendone tanta alterazion la corticale propriamente detta immediatamente sottoposta alla pia madre. Abbiamo dato in quest' operetta * un esempio di quanto soffrirono per un simile idrocefalo le sostanze de' corpi striati, de' talami dei nervi ottici, e d' altra porzion della colonna midollar centrale, che trovammo ridotta in pasta semifluida quà fioccosa, là simile alla ricotta.*

(b)

* Sezione precedente.

(b) *Annot.* 19. *Se il cervello è, come pretende il Sig.* Gall una membrana, *non è più necessario, che per l'idrocefalo* si muti in membrana, *come sembra interpretare qui il Sig.* Friedlander.

„ XX. Il Sig. Walter a Berlino niegò la verità di questa „ osservazione: ma il Sig. Gall sembra aver dimostrato pubblica- „ mente in Dresda sulla testa d'un suicida il cervello veramen- „ te composto d'una membrana formata da'nervi (*a*).

(a) *Annot.* 20. *Le osservazioni di fatto in buona logica non si niegano mai, sono però compatibili (atteso la mala fede inspirata in parecchi dal desiderio di promulgar cose nuove, stravaganti) gli Anatomici di professione, se desideran d'avere sotto gli occhi loro certe scoperte di strane strutture. Questa per esempio è una di quelle* Dimostrazioni, *alla quale vorremmo essere stati presenti. Il morbo può produrre mutazioni che illudono i meno cauti. Un ascesso in uno o in amendue i ventricoli degli emisferi può aver lasciato i parieti tappezzati di crosta pleuritica. Un'ampla idatide ivi formatasi non può forse aver lasciato la sua tunica, o guscio membranoso aderente al parete de'ventricoli? Se questo guscio è tratto dal sito in cui s'era formato, non può egli essere stato presentato agli spettatori come* una riduzione in membrana, *tal volta da un incisore, che mai non aveá veduto idatidi in tal recondito luogo?... Non ce n'è stato presentato uno di tali gusci d'idatide assai grande, tratto da' ventricoli degli emisferi in un cadavero di questo spedal di Padova, dal bravo Dott.* Giuseppe Montesanti *mio Amico? Ma esperto, e circospetto com' egli è, non lo suppose già una membranizzazione della sostanza cerebrale, avendo ben conosciuto da' propri caratteri l'idatide. Comunque sia di tali membranizzazioni, elle, (posto che non si osservano mai salvo in conseguenza di malattia) non si considereranno mai a buon dritto, che come produzioni morbose; e sembra, che non varrà l'argomento* -- Dato l'idrocefalo s'è trovato membranizzato il cervello: dunque il cervello è una membrana.

„ XXI. Fondato sull'esame di questa membrana nervosa, di „ cui il cervello è formato, osservata dal Sig. Gall negl'Idro- „ cefali, ei si crede di dover adottare due specie di nervi, qua-

„ si come sono adottate due sorta di vasi sanguigni. Ei nomina
„ una d' esse -- *Nervi sortenti* --; l'altra -- *Nervi Rientranti* -- .

„ XXII. I nervi, *che sortono* dall'interno alla superficie, ven-
„ gono fortificati dalla specie di Gangli, che abbiamo già det-
„ to, e accompagnano le arterie. --

„ XXIII. I nervi, *che rientrano*, vengon nutriti solamente dalla
„ sostanza cinerea, che cuopre la superficie del cervello, e ch' è
„ la sola a servir loro di ganglio, non avendon' essi altro; e ac-
„ compagnan' ordinariamente le vene (*a*). --

(a) *Annot.* 21. *Tanto questa asserzione, quanto quella de'* N. sortenti, che accompagnano le arterie, *ci sembrano imprestate gratuitamente dal Sig.* Friedlander *al* Gall, *il quale pone solo una rassomiglianza fra i N. sortenti con le arterie, e de' rientranti con le vene, se prestiamo fede al Sig.* Bischoff, *ch' è stato preso dal* Friedlander *per lo suo Maestro, è lo suo Autore. Il* Bischoff *dice pure, che i talami de' N. ottici, e i corpi striati sono il gran Ganglio de' N. rientranti del cervello; ora il* Friedlander *dando a' medesimi per ganglio anche la corticale, ne verrebbe in conseguenza, se ciò fosse, che i detti nervi avrebbero più d' un ganglio. Ma questo non è che un nèo.*

„ XXIV. I N. rientranti passano pel centro del corpo stria-
„ to, e si riuniscono da amendue i lati del cervello per formare
„ quella commissura, o riunione, ch' è conosciuta sotto il nome
„ di corpo calloso: corpo, che diventa più spesso a misura che
„ detti nervi s'accrescono. „

„ XXV. Oltracciò il Sig. Gall presume, che la pelle uma-
„ na (*a*) è il Ganglio comune di tutti i N. rientranti (*b*) che
„ si trovano sulla superficie del corpo. Non giudica però d'aver
„ ancora pruove sufficienti in appoggio di tale asserzione, ch'
„ egli dà come una semplice ipotesi „.

(*a*) *Annot.* 22. *che la pelle de' quadrupedi, degli uccelli ec. ec. non avesse lo stesso privilegio dato ipoteticamente alla Umana dal nostro Au-*

Autore? Non sarebb'egli ne' bruti analoga per istruttura, per sostanza, per gli altri usi, alla pelle degli uomini?

(*b*) *Annot. 23. Questo rapidissimo passaggio del discorso del Sig.* Friedlander *dal corpo calloso alla pelle umana; e il balzo de' N. rientranti dalla cute nostra al corpo calloso del cervello, fanno sulla mia fantasia la stessa impressione, la sorpresa medesima, che vi fa la derivazione de' N. sortenti, che diventano poi rientranti, del cervello, e del cervelletto dalla Spinal midolla.*

„ XXVI. Or ecco i diversi para di Nervi sortenti indicati „ dal Sig. Gall, co' Gangli loro.

„ A. I Filetti de' N. del lato esteriore (*du côté extérieur*) della „ Mid. allungata. Questi, che formano i N. Accessorj, e i N. „ oculo-motori, ingrossano per via del corpo olivare (*a*), ch' è „ il Ganglio loro, e che dà all' incisione il color giallastro-bigio- „ rossigno già accennato. Si può tener dietro al N. oculo-mo- „ tore fino a questo Ganglio.

(*a*) *Annot. 24. Se il Sig.* Gall *accenna qui le radici del nervo Mesosimpatico, o par vago, che partono da' lati de' corpi olivari, e si accostano all' Accessorio del* Willis *per uscire insieme dal cranio pel foro lacero, v'è almeno l'apparenza, che qualche cosa da' corpi olivari possa venir agli accessori, benchè in sostanza non è così: ma se parla de' N. oculo-motori, e degli accessori loro, stati da noi nella* Neuro-encefalotomia * *descritti, e nel trattato de'* Sistemi, ***giacchè molto, e per lungo tempo abbiam faticato nella ricerca dell' origine loro, sarà, il grande Apolline per noi l' Anatomico, che con lo scalpello alla mano dimostrerà, l'influenza de' corpi olivari su i medesimi nervi, e le vie, che tengono per arrivarvi o prendendo a considerargli da' corpi olivari alla emersion loro dalla base del cervello, o da questa seguendone il corso nell' intimo della colonna midollar centrale, e del ponte, fino a' corpi suddetti.*

„ XXVII. B. Osservasi un secondo para di fasci nervosi verso

h il

* Pag. 169., e 174.

** Ediz. di Padova pag. 7. 12. - Ediz. di Parigi pag. 397. 6, e 7.

„ il mezzo dal processo del cervelletto alla mid. allungata. Il „ Sig. Gall lo considera come il fascio de' N. che servono a „ formar il cervelletto, e dice, che sono sempre proporzionati co- „ testi fasci in volume a quello del cervelletto; grossissimi nell' „ uomo, e ne' mammiferi, diminuiscono a misura, che le facoltà „ generatrici diminuiscono in essi (a). „

(a) *Annot. 25. Della diminuzion de' processi a misura che dimi-minuiscon tali facoltà non sappiamo nulla noi, che non abbiamo notomizzato mai uomo, nè donna in età di vent' anni, e potuto notomizzargli di nuovo in età di sessanta o settanta, per farne il paragone.*

„ XXVIII. Gli ovipari non ànno che il processo vermifor- „ me; (*a*) e la porzion del cervelletto, che si trova a' due fian- „ chi di tale processo, non è fatta di corpi restiformi, bensì di „ striscie nervose (*b*) che si trovano nella quarta cavità del cer- „ vello, nel mezzo della midolla allungata. Striscie, le quali „ non sono già (come pretende il Semmering) l' origine de' N „ dell' udito, perchè non si trovano nel bue, nel cane, nel por- „ co, che odono ciò non ostante benissimo.

(a) *Annot. 26. Nelle* Memorie della Società Italiana *delle scienze abbiamo pubblicato alcune nostre osservazioni sopra il cervello, il cervelletto e i nervi de gli uccelli, e specialmente sopra le due porzioni laterali fioccose da non confondersi con la principale vermiforme, dentro a cui abbiamo scoperto noi un costante ed amplo ventricolo verticale, che si apre in quel della midolla allungata. Ivi c' ingannammo giudicando que' fiocchi di poca midollare, avvolti in molta cinerizia, la porzion molle de' nervi acustici; e alla fossa circoscritta dal maggior canale circolar osseo del laberinto, perchè vi osservammo diversi minutissimi forellini, ove restava incollata, e immersa la sostanza fioccosa suddetta, avevamo dato il nome di* Fossa Auditoria. *Correggiamo qui, mercè le nuove dissecazioni, alle quali l'*Organologia *del Sig.* Gall *n' à invitato, lo sbaglio nostro, e dando a quelle due Masse fioccose il nome di* „ lobi laterali del cervelletto degli uccelli, *diremo gli sfondi* „ Fosse laterali della loggia del cervelletto „.

Fos-

Fosse, che abiamo trovato scolpite anche nella rupe de' crani delle scimmie Cercopitechi, e de' Cinocefali.

(b) *Annotaz. 27. In risguardo a tali striscie nervose osservabili nel ventricolo della mid. allungata di varj bruti, altre a quanto abbiamo detto nelle* Annotaz. alla Esposizione del Sig. Bischoff, *mi si permetta di trascrivere dall'* Encefalotomia d'alcuni quadrupedi *comunicata da me all' Accademia Imp. di Mantova * quanto siegue „ XII.*
„ I veri nervi acustici, o uditivi sono due nastri assai più grossi, e più
„ duri in proporzione, che negli uomini; nascono da quella porzione,
„ del solco longitudinal superiore della mid. allungata, che corrisponde
„ al centro dall' area romboidale del quarto ventricolo degli antichi,
„ un po' più innanzi, dove sono immerse nella cinerizia lanugine, che
*„ vi è molto abondante. Passano sulle produzioni posteriori ** della*
„ midollare del cervelletto, dove sono larghi una linea e mezzo, e van-
„ no a distribuirsi nell' apparecchio membranoso dell' organo dell' udito
„ compreso nella rupe delle ossa temporali, penetrandovi per lo foro
*„ uditivo, che sta dietro al precedente *** .„*

(c) *Annot. 27. Ora supponiamole mancanti anche noi ne' bruti qui mentovati, non asserisce il Sig.* Gall, *che il cervelletto à origine da cotesti fasci nervosi? il bue, il cane, il porco ec., ànno, o non ànno, il cervelletto?... Come l'ànno mai essendo privi de' fasci nervosi, che gli dann' origine?*

„ XXIX. Il ganglio de' N. sortenti dal cervelletto è la parte
„ ciliare, che si trova nell' Albero della vita. Per discoprirla ba-
„ sta tener dietro a' tubercoli quadrigemelli dal lato della base
„ del cervello, o far un' incisione alla parte superiore del cer-
„ velletto, quasi un terzo di pollice dal margine ove gli emis-
„ feri si uniscono, e di dietro innanzi. (*a*)

(a) *Annot. 28. Spoglio della pia madre il cervelletto: scosto i due lobi superiori posteriori destro, e sinistro **** da' due inferiori*

b 2 *po-*

* *Memoria della Accade. Imp. delle Scienze di* Mantova 1795. in 4. capo X. §. XII.

** Ved. il cap. IX. §. III. della medesima dissertazione.

*** Cap. III. §. VI. della stessa.

**** Ved. *Nuova Esposizione della vera struttura del cervelletto umano*, 8. Torino. *Briolo*. 1776. artic. III. p. 31. e seguenti.

posteriori * *su quali stanno appoggiati: in fondo al solco, cui mediante son divisi naturalmente i detti lobi laminosi superiori da' sottoposti, fo un taglio traversale orizzontale di dietro innanzi, un po' obbliquamente in alto fino alle braccia del cervelletto. Risultano quattro aree piane innanzi, affatto midollari nel centro di cadauna; indietro fregiate di molte lamine corticali di bel colore xerampelino, che in semicerchio, appunto come le sopracciglia, e alcune obbliquamente dirette, fanno un bellissimo contrasto col candor della midollare costituente i due noccioli degli emisferi del cervelletto...* ** *Coteste lamine corticali in tal luogo del cervelletto collocate in arco, sarebbero esse il* corpo ciliare? ... *Se non lo sono, io ò eseguito a puntino l'operazione descritta dal Sig.* Friedlander, *e dopo diversi tentativi su parecchi cervelletti resto tuttavia incerto del sito, e della natura del* corpo ciliare!

„ XXX. Cotesti filetti di nervi si spandono poi eccentricamen-
„ te, e si perdono nella sostanza corticale del cervelletto per for-
„ mar una membrana nervosa disposta a pieghe, che si lasciano
„ distendere, e sviluppare (*a*).

(a) *Annot.* 29. *Chi si darà l'incomodo d'esaminare superficialissimamente l'operetta nostra citata nel paragrafo precedente, si persuaderà che i cervelletti degli uomini e de' bruti sono stati maneggiati da noi per ogni verso, e in numero assai considerabile prima dell'epoca della stampa della medesima, dalla quale sono passati quarant'anni. In quest' intervallo ò continuato a notomizzare cervelli e cervelletti, del che ò reso conto io, o per me l'ànno fatto generosamente, per tacer degli altri l'*Allero, *il* Bonnet, *e il* Viq-d'Azyr *in diverse opere. Non mi venne fatto giammai di trovare un solo cervelletto* formato d'una membrana nervosa disposta a pieghe, che si lasciano distendere, o sviluppare: *ò veduto bensì molti noccioli nervosi, da' quali si elevano per ogni verso moltissime lische midollari candide, che elevandosi vengono vestite di folta sostanza cenerina. Sicchè non posso considerar come* membrana disposta a pieghe *que' tanti lobi,*

* Ivi. Art. V. p. 42. e segg.
** Il Viq-d'Azyr ce ne presenta bellissime figure nell' ultimo de' suoi quaderni Anatomici.

lobi, lobetti, foglietti, lamine, e linguette laminose, de' quali ò informato il pubblico nell' operetta citata, e in altre sul cervello e i nervi.

„ XXXI. C. Vengono successivamente i filetti de' N. dell'udito, „ dell' odorato, e della vista. I posteriori de' due tubercoli qua- „ drigemini sono per esempio i gangli de' N. olfattori: i due tubercoli „ anteriori, que' de' N. ottici. Questi due para di Nervi si possono „ seguire fino a' gangli loro (*a*) „.

(a) *Annot. 30. Con l'occhio senza vetri, o con lo scalpello anatomico?... Sussistendo le osservazioni nostre esposte nel trattato di* Neuro-encefalotomia, * *e nelle edizioni tanto franzese* ** *quanto italiana de'* Sistemi, e della reciproca influenza loro nell' Economia animale *** *non saranno cancellati i dubbi miei se riesca nell' uno o nell' altro modo.*

„ XXXII. D. Il più considerabile di codesti para di fasci di „ nervi, che sono quattro, è quello, che il Sig. Gall nomina „ *Corpo piramidale*, e che dà origine al cervello, o a' due emis- „ feri, che lo compongono. E' sempre proporzionato al cervello, „ e egli si può tener dietro fino alla superficie degli emisferi „.

„ XXXIII. Allorchè le piramidi vengono separate nel mezzo „ con precauzione può vedersi come s'incrociano al ponte del „ Varolio di modo che i filuzzi del lato destro fan l' emisfero „ sinistro, e que' del sinistro l'emisfero destro (*a*) „.

(a) *Annot. 31. Il paro di fasci nervei del Sig.* Gall, *ch' è le nostre Fascie, o i Corpi Piramidali d'altri Anatomici non s' incrociano mai nè mentre fanno parte della mid. allungata, nè dentro del ponte, nè nella colonna midollar centrale, fra di loro. Ciò che può aver abbagliato il nostro Autore si è l'incontrarsi ad angolo acuto discendente, nell' intimo solco longitudinal anteriore della mid. allungata, d'al-*

* Pavia. 1791. ivi, ne' Comentarj Medici del Brera 1798. 8. Dec. I. Tom. II. e III.

** Memoires de la Societé Med. d'Emulation. Paris 8. R. Année. 1903.

*** Padova 1083. in 4. Stamperia del Seminario.

d' alcuni cordoncini nervei di quella sostanza midollare, che sostien le Fascie. Cotesti si vedono argentini, rimossa la pia madre, dal margine inferior posteriore del ponte alla Spinal midolla. Il discender de' medesimi indicherebb' egli mai, che vengono i fasci nervosi dal cervello alla spinal midolla, piuttosto che salir da questa a quello? La questione starà lungo tempo indecisa.

„ XXXIV. Le medesime piramidi passano per due gangli, „ de' quali il primo è il ponte del Varolio „.

„ XXXV. Quando si fanno alcuni tagli esteriormente al ponte „ o si fa un' incisione alla base del cranio (*error di stampa; do-* „ *vea dire*, del cervello) seguendo la direzion delle piramidi verso „ le gambe del cervello, e se ne separano con cautela i due „ margini, vi si scorgono i N. rientranti a' due lati del cervellet- „ to, i quali scorrono in traverso, e si riuniscono sul ponte, „ che serve loro di commissura. Basta tener dietro col manico „ dello scalpello alla direzione di cotesti nervi, alla profondità „ d'una linea, o due (*mezza linea basta*) sotto la superficie nel- „ la sostanza del ponte, e vi si trovano i fasci de' nervi, che „ cuopron le piramidi (*a*) in dritta linea verso le gambe del „ cervello „.

(a) *Annot. 32. Se qui si parla dei N. rientranti del cervelletto, convien dire, che cuoprono le piramidi, o sia* le Fascie, *scorrendo in traverso, mentre che le piramidi stesse scorrono, secondo l'ipotesi del* Gall, *in linea retta verso le gambe del cervello: se di qualche strato più profondo della sostanza nervea rientrante del cervelletto, dee ripetersi, che scorre in traverso anch' essa; perciocch' è indubitato, che le piramidi o fascie scorrenti in dritta linea verso le gambe del cervello, o da coteste verso la Spinal midolla, sono collocate fra due strati nervei della sostanza dal ponte, la direzion de' quali è traversale.*

„ XXXVI. Si scuopre nel medesimo tempo in mezzo a cote- „ sti fasci di nervi, che s' incrociano co' N. rientranti del cervel- „ letto, la sostanza di cui sono composti i gangli, cui mediante

i filuz-

„ i filuzzi nervei ingrossano, e n' escono assai più robusti, che
„ non vi sono entrati „.

„ XXXVII. Se si tolgon via le striscie nervee longitudinali,
„ si scuopron nuovi vasi, che scorrono traversalmente per lo pon-
„ te del Varolio, (a) distrutti i quali sonvi striscie longitudina-
„ li; e così alternativamente, di modo che il Sig. Gall à sco-
„ perto fin undici strati di simili fasci traversi, e longitudinali
„ nel ponte „.

(a) *Annot.* 33. *L'esistenza di tanti strati di vasi, che si alternano con altrettanti stratti di striscie nervose, non à luogo qui: laonde temo che il Sig.* Friedlander *abbia scritto* nervi, *o* fasci, *e s' abbia stampato* vasi.

„ XXXVIII. Le striscie, o fasci nervosi, che compongono le gambe
„ del cervello, passan dopo per un altro ganglio detto dal Sig. Gall
„ Ganglio grande del cervello, e che scuopresi levando via i due
„ lobi del cervello vicino alla fossa del Silvio. Ciò facendo si
„ può scalfire il N. ottico (a) al fianco de' tubercoli quadrigemini
„ anteriori, dove viene a decussarsi. Però per trovar il gran gan-
„ glio del cervello non si à fuor che da scoprir i talami, che

(a) *Annot.* 34. *La confusione, che regna in questo paragrafo è grande eziandio per chi à sotto gli occhi le parti del cervello, delle quali si vorrebbe prender idee chiare, giusta la dottrina Galliana. Prima di tutto le parole del Sig.* Friedlander, *sono* = on peut effleurer le nerf optique du côté des deux antèrieurs des tubercules quadrijumeaux, ou il vient former la decussation =. *Ora i tubercoli anteriori dove il N. ottico vien a formare la sua decussazione (secondo il vulgar modo d' esprimersi di coloro, che tal decussazione suppongon perfetta, il che noi dimostrammo insussistente* *) *sono le papille midollari alla faccia inferiore del cervello dietro all' imbuto* **, *o stelo della glandula pituitaria : nè coteste papille entrano nel numero de' tubercoli quadrigemelli collocati sulla sommità posteriore della colonna midollar centrale, sito quasi diametralmente opposto a quel delle papille.*

son

* Vedi Volpi *Biblioteca della più recente Letteratura Medico-Chirurgica* Tom. II. Part. I. pag. 17 e segg. *Neuro-Encefalot.* da pag. 148 a 169.
** Encefalot. parte II. da pag. 76. a 79.

„ son lo stesso gran ganglio, e i corpi striati, che formano (*a*) i
„ nervi divergenti di cotesto ganglio.

(*a*) *Annot.* 35. *In secondo luogo avrebbe dovuto dire de' corpi striati* = Qui sont formez per les nerfs =, *e non già* = qui forment les nerfs = *come dice: perciocchè secondo gli altri Espositori della Cerebrotomia Galliana, e quanto si à detto poco prima, i fasci nervosi entrano nel gran ganglio già begli e formati.*

„ XXXIX. Il gran ganglio in somma è formato di due masse
„ midollari per cui passan le striscie nervee traversali provegnenti
„ dalle piramidi (*b*) fortificatesi nel ponte. Si tenga dietro alle
„ striscie nervee delle gambe del cervello, e si vedrà (*c*) che ogni
„ fascio nervoso forma una delle circonvoluzioni della superficie
„ del cervello, e può essere considerato come un organo distinto
„ d' una facoltà mentale. „

(*a*) *Annot.* 36. *Le striscie nervee provegnenti dalle piramidi, che si accennano qui, non sono* traversali; *bensì passate (alla Galliana) pel ponte verticalmente, ascese per la colonna midollar centrale, e piegatesi innanzi e un po' lateralmente per diventar quasi orizzontali ne' corpi striati, si dispongono come i raggi d' un ventaglio spiegato. Noi diremmo che discendono dalle volte de' ventricoli, e concentrandosi come i raggi d' un ventaglio spiegato, ne' corpi striati, intorno, e sotto essi, entran obbliquamente nella colonna midollar centrale, e si raccolgono, si accostano sempre più per passar nella protuberanza anulare, indi nella midolla allungata.*

(*c*) *Annot.* 37. Si vedrà *forse con gli occhi della fede alle parole del Sig.* Friedlander, *com' è facile conghietturare da quanto si venne notando fin qui.*

„ XL. Tali striscie nervose alfin si perdono nella sostanza cor-
„ ticale, e formano la membrana, ch' è coperta d'una specie di
„ gelatina (*d*) considerata dal Sig. Gall come unico ganglio de'
„ N. rientranti. „

(*d*) *Annot.* 38. *Dunque la* gelatina, *che cuopre la* sostanza corticale, *e non la* sostanza corticale *medesima, è l' unico ganglio de' nervi rientranti*

rientranti, se il Sig. FRIEDLANDER *interpreta bene i sentimenti del suo Autore. Però è da notarsi, che la superficie della sostanza corticale prende la consistenza gelatinosa un po' più molle, quasi trasparente allorchè si leva via la pia madre, che vi sta aderente, e intrinsecata per una foltissima selva di vasellini, che sbarbicati dalla corticale si vedono uscirne come rossa, elegante lanugine. Un tale sbarbicamento sommuove, e disorganizza, per dir così, tutto quel tratto di sostanza, in cui era radicata la pia madre, e a quel tratto, poco minor di mezza linea toglie il colore xerampelino, o roseo, e fa prendere l' aspetto gelatinoso, di cui il Sig.* GALL *fa caso come d' un ganglio. Si scuopra qualunque porzion di cervello, o di cervelletto, e col rasojo, o con lo scalpello ben affilato si dia un taglio profondo un dito, e lungo quanto si vuole si esaminino i pareti dell' incisione, e non vi si vedrà nulla di gelatinoso mentre che la pia madre s' à lasciato aderente. Si sbarbichi la pia madre con delicatezza accanto al sito della corticale incisa, e tosto spogliata si faccia una incisione simile alla prima, nè mancherà d' apparirvi lo strato gelatinoso. Sulle lamine del cervelletto* * *è molto meglio visibile, e più abbondante cotal gelatina, perchè la pia madre vi penetra più profondamente, e con falci cento volte più numerose,* ** *che in una similmente estesa porzion di cervello; onde la disorganizzazione, il sommuovimento delle particelle costituenti la corticale del cervelletto, n' è molto maggiore. Uno de' primi Anatomici, che rappresentasse in tavole cotesta sostanza gelatinosa sopra la corticale del cervelletto, fu il diligentissimo* SEMMERING *nel suo eccellente trattato della* Base dell'Encefalo, *** *contentandosi di rappresentare, ed esporre il fenomeno senza renderne la ragione.*

„ XLI. Finiscono gli altri fasci nervosi del cervelletto come i
„ gran fasci formati dal cervello, per una parte gelatinosa, che
„ costituisce in certa maniera l'ultimo ganglio loro. „

„ XLII. Si vede una simile gelatina trasparente nel Laberin-
„ to, dond' escono i fili de' N. dell' udito (*a*); e si osserva uno
„ strato sieroso (*sereuse*) nella membrana schneideriana, dove
„ finiscono (*b*) i N. dell' odorato. Talvolta questa sostanza è rav-

i „ volta

(*) Ved. la nostra *Encefalotomia* Parte I. Tratt. IV. pag. 10. e segg.
(**) Ved. la *Nuova Esposizione della vera struttura del cervelletto umano*.
(***) Ved. la Tav. III, e la spiegazione nell' opera citata del *Semmering*.

„ volta tra' fili un po' più duri, come nel ganglio del cervelletto
„ il corpo ciliare, o nel ganglio de' N. accessori, e de' motori degli
„ occhi il corpo olivare. Essa vedesi bigia e gelatinosa alla su-
„ perficie tanto del cervello quanto del cervelletto. „

(*a*) e (*b*) *Annot.* 39. *Pare, che qui dovrebbe dirsi dond' escono* (d' ou sortent) *come sopra, e non* ou finissent. *De N. Acustici disse pure or ora* = d'ou sortent les filaments des nerfs de l'ouie = ? *Perchè tosto dice* = ou finissent les nerfs de l'odorat = ? *Là parla d'una gèlatina trasparente* = d'une gelée transparente = *qui* d'une couche sèreuse, *d'uno strato seroso nella stessa stessissima circostanza*.

„ XLIII. Abbiamo già detto, che i N. rientranti, i quali sono
„ più molli, prendon origine da cotesta superficie, ed entrati nel
„ cervello van sino alla mid. Spinale (*a*). Non ingrossano al fa-
„ vor di ganglio veruno; anzi gli schivano: ma unendosi da due
„ lati, al punto dell'union loro formano le commissure. „

(*a*) *Annot.* 40. = Ils entrent dans le cerveau jusqu'à la moëlle è piniére = *così dice il Sig.* Friedlander, *che due sole linee dopo ne scrive come segue* = ils forment en se réunissant des deux cô-tés les commissures aux points de leur réunion. = *Come dunque può egli darsi*, qu' ils entrent dans le cerveau jusqu' à la moëlle, épineuse ?

„ XLIV. Ecco i punti d'unione assegnati loro dal Sig. Gall.
„ 1. *La commissura de' N. rientranti uditivi*. Si trova dietro, e
„ al di sotto del ponte nell' uomo soltanto; ma è scoperta affat-
„ to ne' bruti, che ànno il cervelletto, e il ponte più piccioli (*a*).

(*a*) *Annot.* 41. *Di quanto spetta all' emersion de' N. uditivi nell' uomo dalle fossette quadrilatere, ò trattato diffusamente nell'* Esposizione del cervelletto, *e nella* Neuro = encefalotomia *già citate vedasi poi l'* Encefalotomia d'alcuni quadrupedi * *in risguardo all' origine de' medesimi nervi in cotesti animali*.

„ 2.

(*) *Memorie della Società di Mantova* Tomo I. in quarto.

„ 2. *La commissura de' N. rientranti olfattori*. E' il passaggio tra-
„ versale fra i due posteriori de' tubercoli quadrigemelli, que' me-
„ desimi, che fanno il ganglio de' N. olfattori. „

„ 3. *La commissura de N. rientranti del cervello nel ponte*, ove
„ fanno gli strati traversali, che vi si à descritto. „

„ 4. *Le commissure del cervello più grandi di tutte*, composte del
„ corpo calloso, dove si riuniscono i N. rientranti d'amendue,
„ gli emisferi, e degli appartenenti alla porzion del cervello, che
„ cuopre i N. ottici, della qual porzione il setto trasparente è
„ una continuazione (*a*). „

(*a*) *Annot.* 42. *Non teniamo dietro alle proposizioni di questo* §. *già state precedentemente discusse; ma non possiamo astenerci dall' assicurare*, *che* il setto trasparente *non è punto* una continuazion della porzione del cervello, che cuopre i nervi ottici: *E' noto che il setto discende, diviso in due lamine parallele, dalla faccia inferior interna del corpo calloso, e viene a inserirsi nella faccia superiore della volta midollare a tre pilastri (detta così, benchè ne sia doppio il pilastro anteriore). Segue l'inclinazion della volta in avanti, e riempie il voto lasciato dallo scostarsi di questa dal corpo calloso, fin vicino alla commissura anteriore del ventricolo superior della colonna midollar centrale, cui non tocca. Di là le lamine del setto disunendosi s' allungano da' lati ne' ventricoli degli emisferi tra i corpi striati, e i talami, dove prendono il nome di gemini centri semicircolari. I N. ottici sono affatto fuor de' ventricoli suddetti; molto più in basso, di quel ch' è la volta medesima, abbracciano la colonna midollar centrale; scorrono al davanti lasciandosi dietro le papille midollari, e l' imbuto, e oltrepassata l' estremità del corpo anteriore calloso fuori de' ventricoli sempre, ivi s' uniscono per far l' aja quadrata.*

„ Questa commissura, cioè il corpo calloso, è più picciola in
„ quegli animali, che ànno più piccioli i lobi esteriori (*b*) del
„ cervello. Allora i N. rientranti dell' odorato servono a renderla
„ più grande. „

(*b*) *Annot.* 43. *Per non metter in prospettiva tutti i difetti di questa descrizion delle commissure, e le molte specie di contraddizioni,*

che vi s' incontrano, interroghiamo soltanto l' Espositore che cosa intende per = ces lobes extèrieurs du cerveau =, *e per quale strada mai, parlando del corpo calloso* = les nerfs rentrans de l' odorat servent à l' agrandir =? *Le nostre diligenze per iscuoprirla furon vane.*

„ 5. I Nervi rientranti de' lobi posteriori del cervello passano „ in una commissura particolare. „ (*della quale il Sig.* Friedlander *non indica nè la natura, nè il sito*).

„ 6. V'à oltracciò al davanti, e all' indietro del corpo calloso „ alcun' altra commissura, che fa una specie di margine (*rebord*) „ rivoltato (*d*). „

(*d*) *Annot.* 44. *Sul proposito di cotesti margini anteriore, e posteriore, del corpo calloso stati da noi descritti, si vegga nell'* Encefalotomia *la parte* II. *pag.* 23, *e seg. ma specialmente la pag.* 26.

„ 7. Una tenera massa ascende dalla mid. Spinale fra li due „ organi da amendue i lati, e serve in qualche guisa a riunir„ gli. Questa massa ricomparisce sul corpo calloso, che fa la gran„ de commissura, e vi à il nome di *Rafe del* Lancisi. „

(*d*). *Annot.* 45. *chi sa mai dire che cosa dobbiamo intendere leggendo* = Une masse tendre monte de la moëlle épiniére entre les deux organes des deux côtés *ec? Confessiamo la nostra insufficienza a capir che cosa sono cotesti* due organi, *e la nostra inabilità a scuoprir quella* tenera massa *mentre che non ne abbiamo altri connotati. In risguardo al Rafe del corpo calloso, e alle due Striscie cenerognole, che talora vi si vedono sotto i margini centrali de due emisferi in fondo al solco longitudinale, che gli divide, ci siamo estesi assai diffusamente nella parte seconda pur or citata della nostra* Encefalotomia nuova universale *dove si tratta del corpo calloso.*

Interrompo la traduzion regolare del rimanente estrato del Sig. Friedlander perchè il soggetto esce da' limiti della semplice notomia, che mi ò prescritto, e passo alla sola enumerazione delle Proposizioni Fisiologiche Del Dottor Gall che non si possono

separare

separare dalla dottrina anatomica cerebrale del medesimo, perchè guidano alla intelligenza di quelle, ch' Egli dice *Pruove che le differenti elevazioni della superficie del cervello si trovan pure sulla superficie del cranio*, giusta l' interpretazione del Sig. Friedlander, aggiungendovi qualche breve dilucidazione.

SEZIONE SESTA.

PROPOSIZIONI.

SE LE ELEVAZIONI DELLA SUPERFICIE DEL CEREBRO NE PRODUCONO ALTRETTANTE CORRISPONDENTI SULLA SUPERFICIE ESTERIORE DEL CRANIO.

Prop. I. „ Nel cerebro si trovano organi per ogni facoltà men-
„ tale.„

II. „ L' organo dell' Anima si trova nel cervello. „

III. „ Il cervello non è un organo semplice, ma un comples-
„ so di organi differenti. „

IV. „ La forza delle disposizioni è in ragione della grandezza
„ degli organi. „

V. „ Cotesti differenti organi si manifestano per via di certe
„ prominenze, e corrispondono a certe facoltà, che non si tro-
„ vano sempre in tutte le specie, nè in tutte le età, con una
„ forza uguale. „

DILUCIDAZIONE.

„ Il Sig. Gall è persuaso, che dalla più tenera gioventù all'
„ età più avanzata la forma del cranio è assolutamente depen-
„ dente da quella del cervello: che la prima a riceverne le im-
„ pressioni è la superficie interna del cranio: ma che la superficie
„ esteriore le è generalmente parallela purchè uno stato morboso
„ non formi eccezione a cotal regola. *

* *Annot. 46. Il nostro Autore à forse obbliato, che le due tavole del cranio sono separate per mezzo del meditulio ossoso spugnoso, e che questo dalla più tenera infanzia alla decrepitezza è qui più, là meno abbondante; di maniera che la tavola interna non è che per brevissimi tratti parallela alla esterna? In fatti sego una calvaria a quattro altezze, in quattro luoghi differenti, e vedo che* le tavole non ne sono generalmente parallele.

„ II.

„ II. La maniera (dice il Sig. Friedlander) in cui si forma „ il cranio è già una pruova di questa verità . Allorchè il cer- „ vello, e le membrane, sono formati, si veggono in otto luoghi „ differenti ** della dura madre altrettanti punti d' ossificazione, „ che gettano raggi per ogni verso; e cotesti raggi (Il Sig. „ Friedlander *gli dice organetti*) si riuniscono alle suture: „

** *Annot.* 47. *Se a questo proposito si consultasse la nostra* Encefalotomia (*parte* 1. *p.* 28. *e altrove*) *si potria credere, che tali luoghi sono undici; e che non sono nella sola dura madre cotesti punti d'ossificazione, ma tanto nella detta membrana, quanto nel periostio, che sono un corpo medesimo indiviso ne' feti. Di tal medesimezza di corpo abbiamo veduto la dimostrazione in quell' Idrocefalo,* * *ch' è descritto al principio di questa operetta.*

„ III. Tali punti d'ossificazione son nutriti dal cervello *** a cui strettamente si attaccano. „

*** *Annot.* 48. *La notomia più superficiale dimostra la dura madre essere situata sotto ogni punto delle ossificazioni; la pia madre sottoposta alla dura esserne totalmente disgiunta, e separata anche per mezzo della membrana aracnoidèa, la sostanza del cervello essere nascosta sotto diverse lamine della pia madre . . . Insomma questa sostanza è tanto lontana, e separata per via di tante altre sostanze dalla tavola interna degli ossi del cranio, che mai più non è caduto a verun anatomico in pensiero* che gli ossi del cranio siano attaccati strettamente al cervello, onde poter essere dal medesimo nutriti. *Per assicurarsi poi della vanità di questa proposizione chiunque ne troverà gli argomenti nella parte I. della citata* Encefalotomia *pag.* 77., *e là dove si tratta ex professo* della formazion de' solchi nella faccia interna della ossa del cranio.

„ IV. Ogni impressione esteriore trova resistenza dalla contro- „ pressione del cervello: e se vi può nascere distruzion degli or- „ gani e probabilmente delle facoltà, ciò accade solo a forza di „ lun-

* Sez. IV. §. VII. e seguenti.

„ lunghe continue pressioni, quali si crede impiegarsi da'Caraibi
„ con macchine particolari per dare a'crani de'bambini una forma
„ a genio della loro nazione (*à la mode*): il che in tal caso può
„ costituire uno stato morboso „.

„ V. Il cranio dopo la nascita continua ad esser modellato
„ diversamente dal cervello medesimo; e sembra che i vasi lin-
„ fatici assorbano porzioni di questi ossi per farle riprodurre da
„ altri vasi, che escono dalle membrane del cervello. **

** *Annot.* 49. Le membrane del cervello *che veramente sono connesse col medesimo, e con le sue parti e superficie delle sue cavità interiori, almeno in parte, sono la pia madre, e se si vuole anche la membrana aracnoidèa e queste è già provato, che non ànno connession, nè aderenza con le ossa per modo veruno, essendone intieramente separate per via della dura madre, il che viene insegnato dalla notomia.*

Quindi è provato altresì, che non si da vaso uscente da tali membrane del cervello, che arrivi a riprodurre veruna porzion degli ossi del cranio assorbita da' vasi linfatici.

„ VI. Il bambino, per esempio, à la fronte molto ampla, e
„ molto prominente nella regione dove il Sig. GALL colloca l'*or-*
„ *gano della osservazione*, che gli è necessario per acquistar nozio-
„ ni: e tale prominenza formasi particolarmente tre mesi dopo la
„ nascita, poi diminuisce, e la fronte si deprime in quest'altra età.
„ La prominenza indicata dal medesimo col nome d'*organo della*
„ *circospezione* è anch'essa grandissima ne'fanciulli, e dà alla testa
„ la forma angolare, che col tempo diventa rotonda. La fatta
„ dal cervelletto all'osso occipitale al contrario ne'fanciulli è pic-
„ ciola, grande negli adulti, e dà notabile larghezza al collo in
„ questi, mentre ch'è più ristretto ne'fanciulli „.

„ VII. Lo sviluppo, il cangiamento del cerebro, e del cra-
„ nio, durano circa fino all' anno quadragesimo d'età. Allora

„ *per*

„ perseveran le cose nel medesimo stato, poi cominciano a di-
„ minuire, e gli ossi in certi siti ingrossano, per esempio in quel-
„ lo, ch'è dato dal Sig. Gall per sito alla memoria, prima fa-
„ coltà, che da noi si perde „.

„ VIII. La parte corticale del cervello, ch' è ordinariamente
„ spessa una linea, si perde anch'essa; le prominenze s'appiattis-
„ cono, s'allargano, il cranio si fa più spesso, più squamoso, più
„ leggiero; e l'assorbimento della massa sembra più forte, che la
„ nutrizion della medesima. Parecchi esempi recati dal Sig. Gall
„ dimostrano, che il cranio, * come il cervello, impiccioliscono
„ d'assai, si assottigliano in alcuni luoghi a segno di divenir af-
„ fatto trasparenti „.

* *Annot. 50. Questa proposizione non s'accorda con la precedente* „ le crane plus épais „, *ne con la seguente* „ c'est l'age qui amincit le cerveau, & qui épaissit les os du crâne „. *Ecco adesso la proposizione*, „ le crâne dévient comme le cerveau très petit, & menu à certains endroits au point de paroitre tout-à-fait transparent „. *Transparenza totale esaggerata; e se pur si dà minor opacità in qualche sito, nelle ossa fresche non è mai tanta quanto quella d'un pezzo d'avorio della medesima spessezza. La totale trasparenza poi del cervello in questo paragrafo medesimo accennata, è un fenomeno che non si è mai offerto all'occhio mio in tanti cervelli, e di età diverse tanto da me notomizzati.*

IX. Il N. Aut. indica altresì molti soggetti in cui la parte este-
„ rior del cranio si fece molto spessa conseguentemente a infiam-
„ mazione ivi sofferta: in general però, è l'età, che assottiglia il
„ cervello e addensa gli ossi del cranio, l'ispessamento de'quali
„ si osserva pure ne'pazzi, e specialmente ne'suicidi. Quindi egli
„ pensa che la noia di vivere proviene da tal peso, e da tal in-
„ grossamento degli ossi, ** che si aggravano sugli organi del
„ cervello, e del pensiere, opprimon, e soffocano ogni attività,
„ e producono la non curanza della vita „.

 ** *An-*

** *Annot. 51. Nel cadavere d'un romito di viril età incontrai nelle ossa del cranio la spessezza del coronale = a lin. 9, quella della tuberosità occipitale = a lin. 11. quella delle ale dello sfenoide nel sito loro ordinariamente più sottile = a lin. 5.;* * *Nella calvaria dell' idrocefalo saluzzese di diciassette anni, che avea da 25. a 26. pollici di circonferenza, che era solida come l'avorio, quasi per tutto era l'osso spesso otto, dieci linee, un pollice.* ** *Si conserva per mio donativo nel Museo patologico della R. Università di Pavia.*

„ X. Da quanto abbiamo detto fin qui risulta, che se la su-
„ perficie del cerebro è la sede de' differenti organi manifestati
„ da prominenze, la superficie del cranio acquistando la stessa
„ forma, che à preso il cervello, potrà servirci a discuoprir la
„ grandezza, e la forma di tali organi, ** i musculi non influ-
„ endo punto su questa forma esteriore perchè non se ne trova
„ alcuno abbastanza robusto sul cranio, e que', che vi sono si
„ attaccano alcune volte nelle depressioni, nelle picciole fosse, e
„ cavità, che vi si osservano. „

** *Annot. 52. Non confondiamo il cervello con le quarant' otto porzioni della superficie del medesimo, che sono gli organi principali considerati dal Sig.* Gall. *Il cranio non prende mai totalmente la forma, che il cervello à in grande, come abbiamo dimostrato nella* Encefalotomia: *L. cit. cioè Par. I. pag. 77.* a fortiori *non può averla al minuto, posto che alcuni degli organi sono dietro de' seni frontali (cioè i posti a Numm. 4, 6. delle figure annesse all'Estratto del Sig.* Friedlander): *altri dietro le rilevate apofisi angolari esterne dell' osso coronale (Num. 8.) altri corrispondentemente al seno longitudinal della falce, e al solco divisor degli emisferi (Numm. 3. 17. 20. 24. 25. 26.) altri intangibili nella volta delle orbite (Numm. 5. 9. 10.) ec ec. Oltracciò neppur la dura madre è sempre, nè in tutta l'interior superficie del cranio aderente, anzi neppur molto contigua alla tavola vitrea.*

„ XI.

* Ved. *Encefalot. nuova universale*. Parte I. pag. 4.

** Ved. *Delle osserv. in Chirurgia Tratt.* Parte II. pag. 36.

„ XI. Tal è la teoria, che il Sig. Gall, à tentato di verifi-
„ care per mezzo dell'esperienza *. „

* *Annot. 53. E tali sono i riflessi anatomici, che non ammetton dubbio, in vista de' quali si potrà dalla studiosa Gioventù, che corre la carriera anatomica e fisiologica, calcolare i gradi di probabilità che ànno le conseguenze, che l'ingegnoso Sig.* Gall *à procurato di dedurre dalle sue speculazioni, e dall' immaginario suo collocamento degli organi dell' Anima alla superficie del cranio, e per conseguenza a quella parte del cervello, che nella superficie del cranio gli imprime, o gli solleva; i quali sono (giusta le figure, che ne à dato il Sig.* Friedlander)

L' ORGANO

1. Della propagazion della Specie.
2. Dell' amor de' figli, e de' fanciuli.
3. Della docilità, e dell'attitudine alla cultura dello spirito.
4. Della memoria locale, e dell' attitudine a concepire le proporzioni dello spazio.
5. Della memoria personale, o dell' attitudine a conoscer le persone.
6. De' colori, o dell' inclinazion alla pittura.
7. De' suoni, o dell' inclinazion alla musica.
8. De' numeri, o dell' inclinazion al calcolo.
9. Delle parole.
10. Delle lingue.
11. Del disegno.
12. Dell' amicizia.
13. Della zuffa, e del duello.
14. Dell' omicidio.
15. Della furberia.
16. Del latrocinio.
17. Della superbia.
18. Dell' ambizione, o dell' amor della gloria.
19. Della prudenza.

20. Del paragone.
21. Della penetrazione, o della metafisica.
22. Del talento.
23. Della induzione, o del metodo.
24. Della bontà.
25. Della Theosophia.
26. Della fermezza, o della pertinacia.
27. Della imitazion de' gesti.

CONCLUSIONE.

Interrogati noi, dopo la lettura di questo scritto, e d' altri sullo stesso argomento con lo stesso metodo analizzati, come mai in tanta odierna luce anatomica, e in mezzo a tanta avvedutezza delle colte menti contemporanee nostre, la dottrina anatomica, l' organologia, la cranoscopia del Dott. Gall à riscosso tanti applausi dov' egli la promulgò, e va facendo, anche altrove, tanti proseliti, mentr' è in opposizione con le meno recondite anatomiche verità? Riescì agevolissimo lo scioglimento della quistione. Non basta egli forse la singolarità della ipotetica esposizion d' oggetti capaci di solleticar la curiosità universale in risguardo alla sede materiale delle facoltà dell' Anima, perchè chi si dà il coraggio di leggerne con franchezza, o d' esporne con eloquenza estemporaneamente la dottrina dalla cattedra, o al cospetto di numerose assemblee, alla presenza di cospicue autorevoli persone, si concilj la general attenzione?

L' entusiasmo eccitato in diversi individui giudicati intelligenti, e assennati che applaudono talvolta più al modo con cui è presentata, che all' intrinseco valor della cosa, senza pienamente conoscerla, e concorrono a tali radunanze per non parere zotici, o indolenti, o per incoraggiare chi à talento, e mostra genio deciso per impiegarlo bene in aumento delle utili cognizioni: un tal entusiasmo

è capace di portar le acclamazioni della plebe de' vogliosi di parer dotti, fino al delirio, e alla stravaganza di trattar da invidiosi, e da ignoranti que' pochi, che con occhio libero dal fascino della prevenzione risguardan come equivoche, o non fondate, le dimostrazioni fatte rapidamente, e per metà, e le conseguenze tratte da simili se non illusorie, per lo meno imperfette dimostrazioni.

Non diremo nel nostro caso, che le viste del Dot. GALL sono false, che le asserzioni ne sono erronee. Siamo giusti, discreti, e non fraudiamo veruno del merito che à. Diciamo soltanto, che le osservazioni patologiche, sulle quali Egli stabilisce alcune delle sue proposizioni fondamentali, non presentando se non parti alterate; e che le anatomiche sue osservazioni non essendo tutte verificabili, e partendone da principj equivoci, o insussistenti, le sue deduzioni, fin ora non possono essere erette in dogmi, nè tener luogo di dottrina sgombra d'ipotesi, nè fondar un sistema, contro cui non si sollevino fatti ben osservati, incontrastabili, costanti, da' quali solo dee cercar solidità una vera, immutabile fisiologia anatomica, una sicura ed utile fisica animale.

Lodiamo adunque il genio del Sig. GALL; ne applaudiamo allo zelo operoso; profitteremo con riconoscenza de' futuri effetti della sua industria nella ricerca della verità: ma ci guarderemo dal far eco a quelle delle sue asserzioni, che ci sembrano tuttavia non troppo bene fondate, nè chiare a sufficienza, nè evidentemente dimostrate, perchè la studiosa Gioventù, che al nostro giudicio sino ad un certo segno si affida, non abbia un giorno a rimproverarci notomizzando, che la abbiamo grossolanamente ingannata mentre ch' era nostro dovere dirigerla pel sicuro sentier della osservazion diligente e imparziale alla scoperta delle Anatomiche Verità. Unico fine per cui abbiamo ripreso lo scapello, e la penna, e non già quello di censurare, nè di contraddire.

IL FINE.

SPIEGAZIONE

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA V.

Che rappresenta l' Agnello acefalo, atoraco, abracchio pavese, di cui ò lasciato la spoglia, e le zampe nel Museo di Storia Naturale della R. Università di Pavia.

AA. Coscie e natiche spogliate.

BB. e C. Traccie delle quattro sole coste, che piegate innanzi, e in giù, fanno la sommità del corpo dell' Agnello e della porzione degli integumenti propri carnosi, che le cuoprivano.

D. Tutta la Midolla spinale, e gli otto soli tronchi de' Nervi, che ne traggon origine, resi visibili con aver in giù rovesciato

EE. Il parete posteriore della colonna vertebrale.

FF. Il principio bifido, cieco, degli Intestini, già fiutante nell' angustissimo abdomine, ora estrattone affinchè meglio apparisca.

G. Il confluente de' due principj suddetti per formar l' intestino sempre tenue, che vien aprirsi all' ano senz' aver aderenza eccetto al lasso peritoneo, che cuopre i reni, i testicoli e la vescica urinaria, soli visceri di cui era fornito l' abdomine di quest' Agnello.

H. Porzione della Placenta.

II. Gambe posteriori dalle quali sono state rimosse le zampe lasciandole con la pelle di tutto il Mostro da me regalato al Museo Pavese.

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA SESTA.

DI UN IDROCEFALO CON DIVERSE MOSTRUOSITA' NEL TESCHIO VEDUTO ANTERIORMENTE.

AAA. Sommità del capo affatto membranosa.

BBBB. Lembi della porzione membranosa del cranio, che si è rimossa affin di rendere visibili le singolarità della faccia interna.

CC. Ossi parietali convessi, superiormente arcati.

DD. Ossi frontali brevissimi, piegati dal morbo orizzontalmente in avanti.

EE.

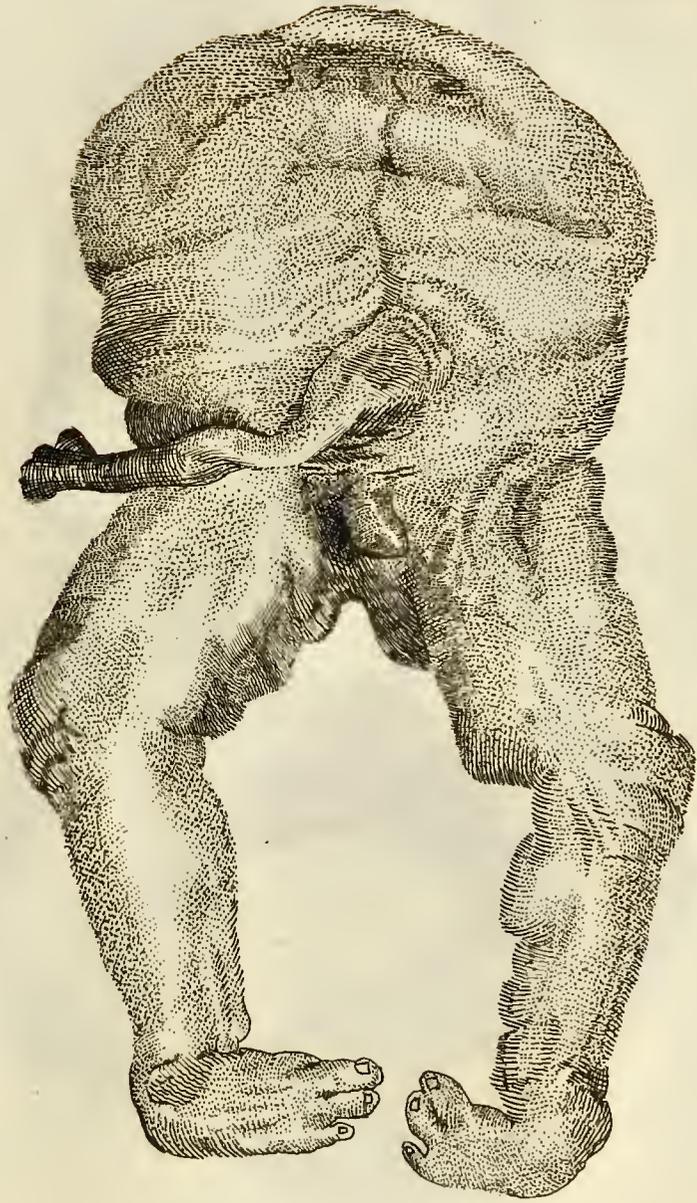
EE. Prominenze mostruose oviformi fatte dalle ale dello sfenoide in alto, dalle ossa delle tempie in basso, dagli angoli lambdoidali indietro.
FF. Ossi Giogali.
GG. Cavità delle orbite.
HH. Arco alveolar malare, o superiore.
I. Tramezza, o setto cartilaginoso delle narici.
KK. Sfondi della sezion superiore ossea della cavità del cranio.
L. Spina occipitale superiore interna, e solco del seno longitudinal superiore.
M. Cavità, che mette nel tubercolo osseo cavo, che si prolunga indietro dalla porzion ossosa mezzana dell osso occipitale.
NN. Margine romboideo della escavazione inferiore dell' osso occipitale.
O. Spina occipitale interna.
PP. Orificj interni, che mettono nelle prominenze oviformi EE.
Q. Gran foro occipitale.

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA SETTIMA.

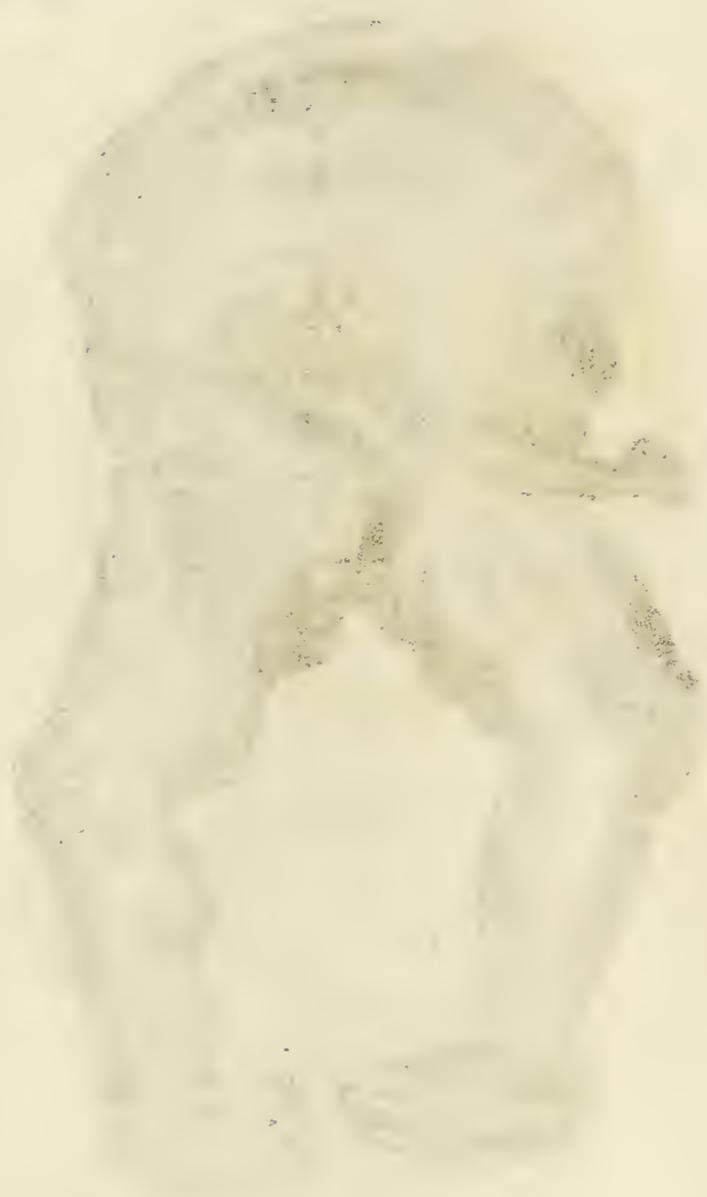
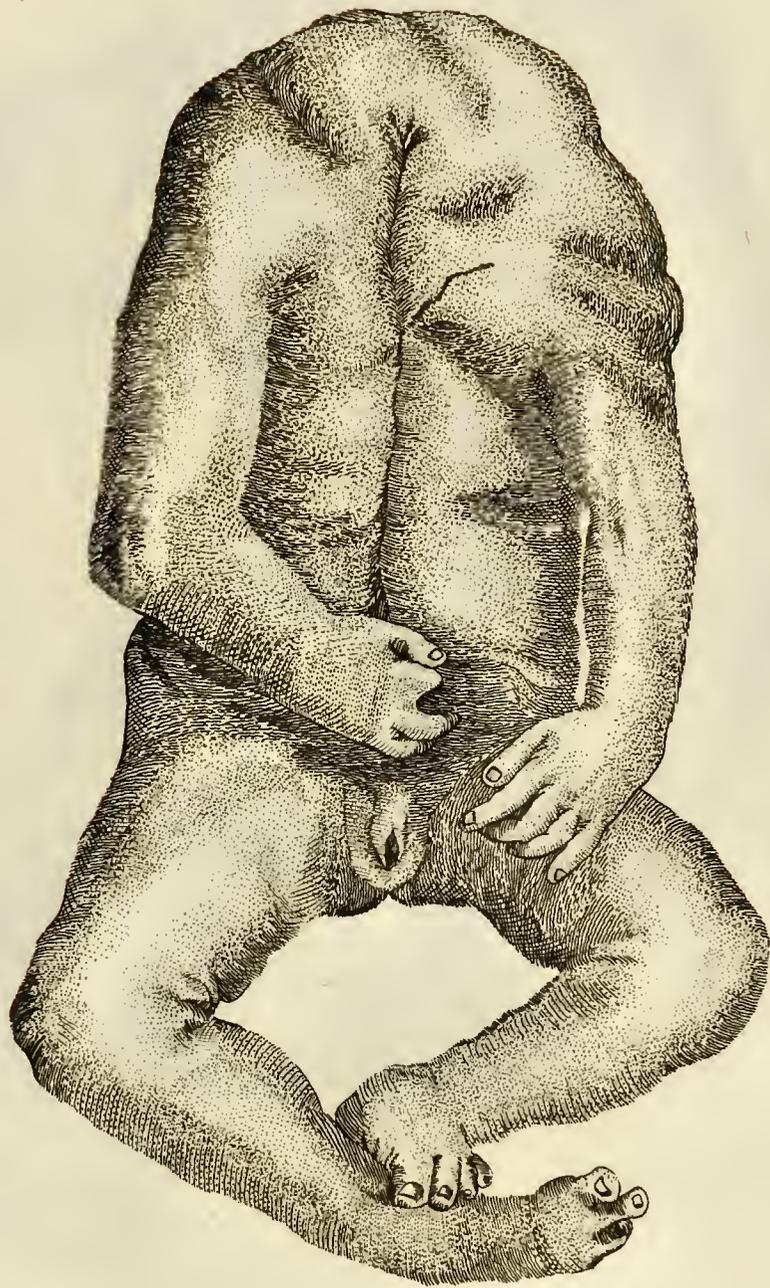
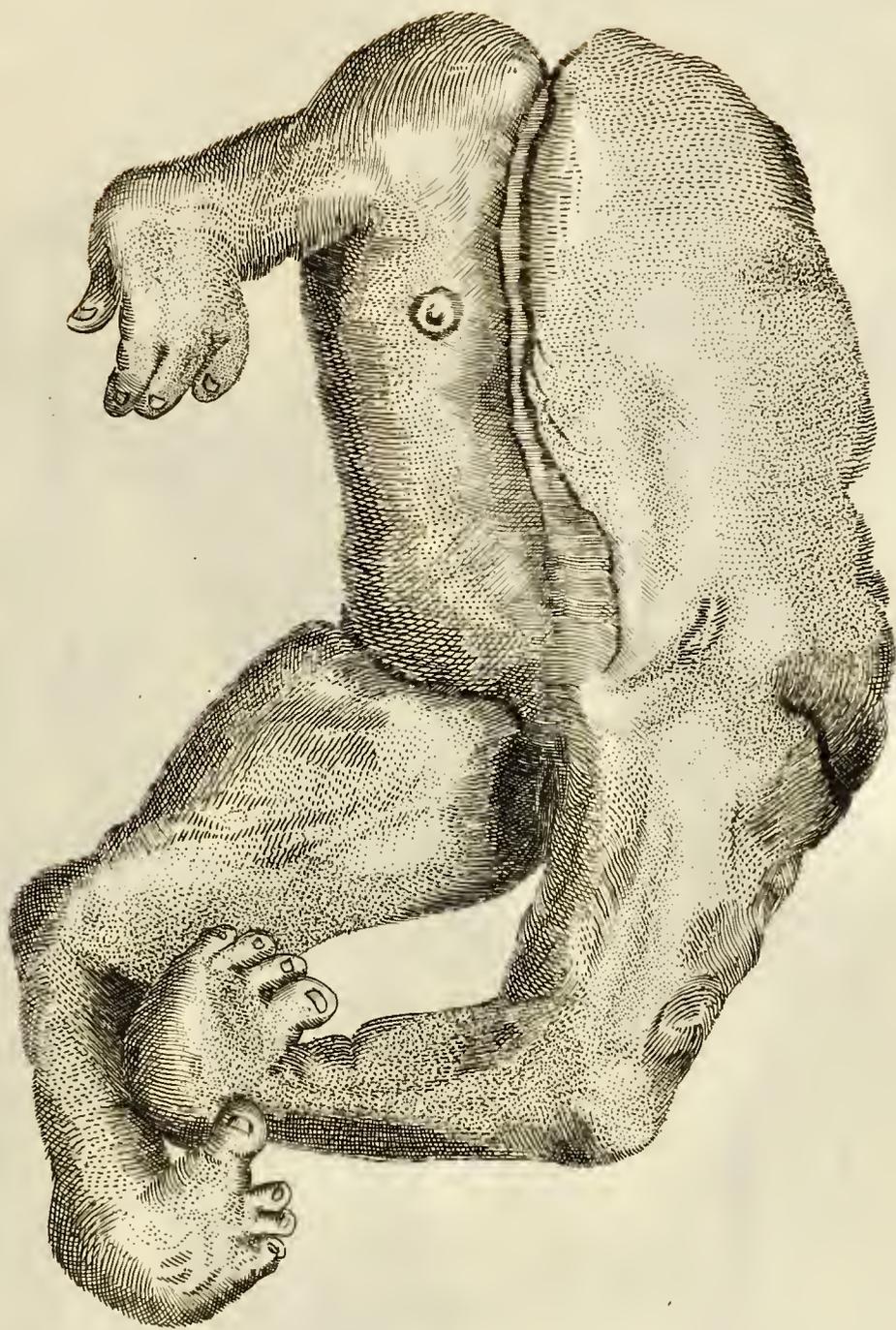
LO STESSO TESCHIO VEDUTO POSTERIORMENTE.

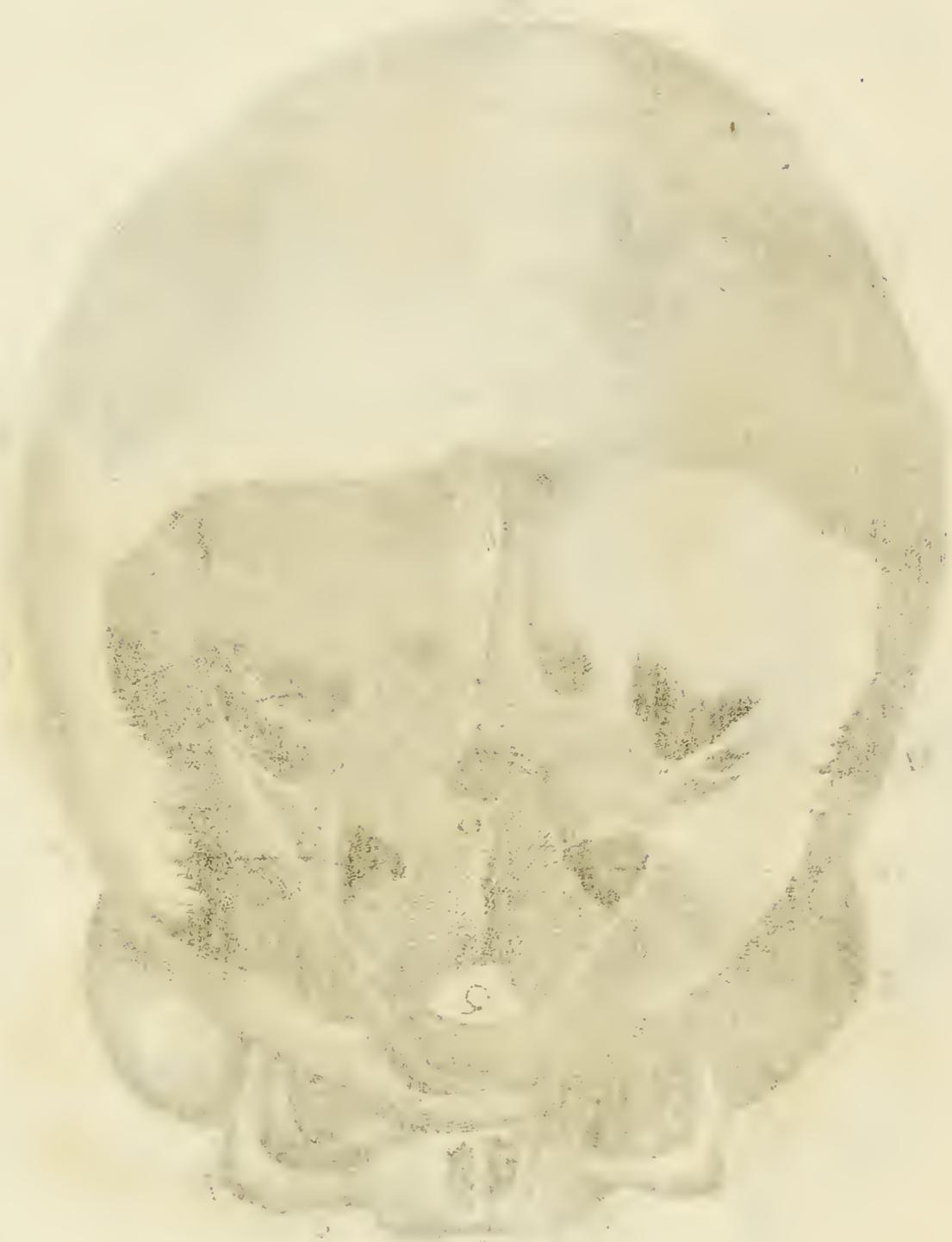
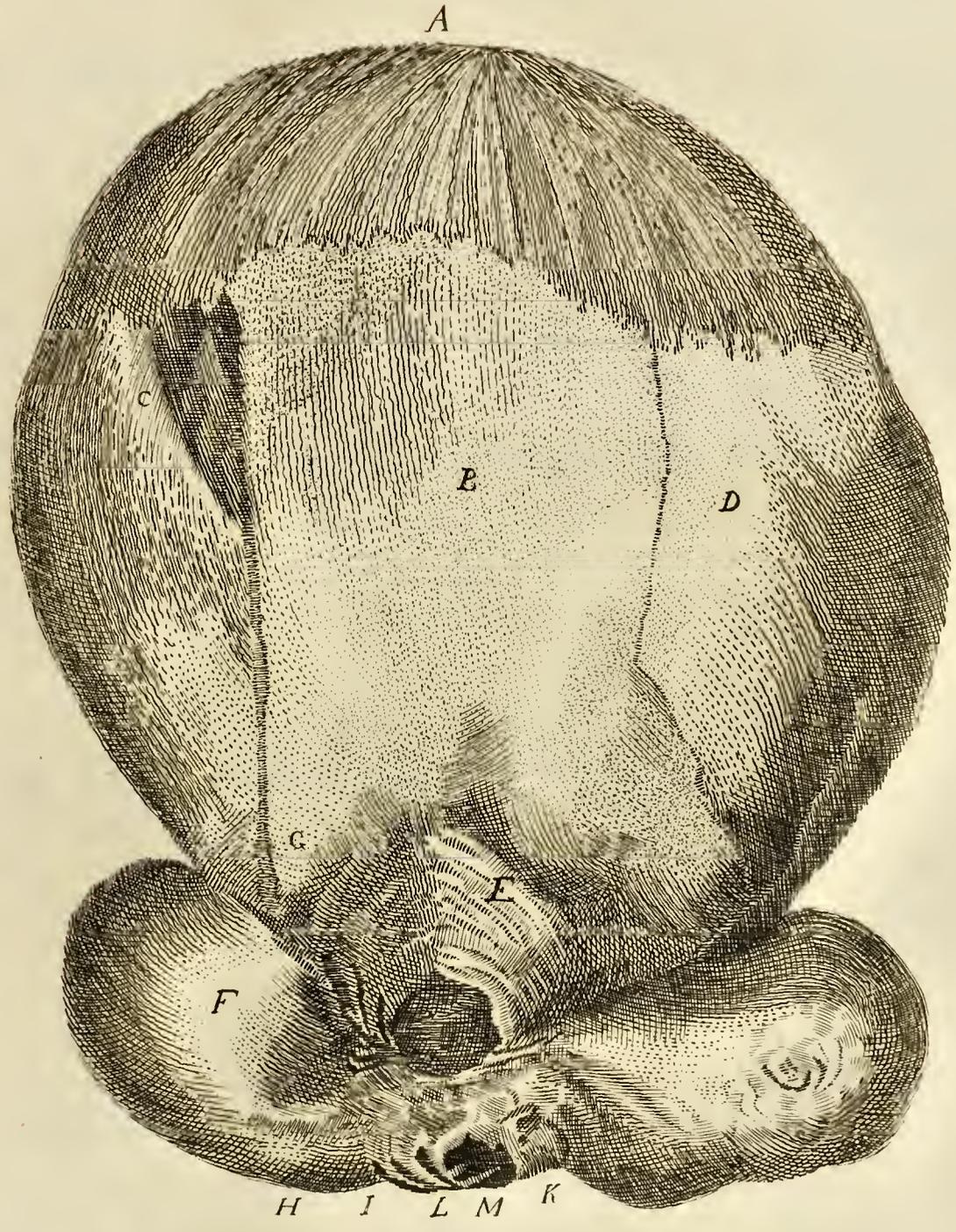
AAA. Sommità membranosa del cranio dell' Idrocefalo Mostruoso veduto posteriormente.
B. Osso occipitale differentissimo dagli ordinari.
CC. Suture verticali, che tengono il luogo della lambdoidea.
DD. Ossi parietali.
E. Tubercolo cavo conico, che si prolunga dall'osso occipitale.
FF. Due Prominenze oviformi mostruose.
GG. Due Gozzi minori fatti dagli ossi occipitale, e parietale.
HH. Ossi temporali collocati orizontalmente affatto alla base del cranio.
II. Cavità esteriori della porzion inferiore dell' osso occipitale sotto alle linee semicircolari.
K. Orificio esteriore del Tubercolo conico. E
L. Spina occipitale esteriore.
M. Gran Foro occipitale.

AVVISO AL LIBRARO.

La collocazione delle Tavole debbe essere
Tav. I. In faccia alla pag. 12.
II. Alla pag. 16.
III. Alla pag. 18.
IV. Alla pag. 20.
V. VI. VII. Alla fine del libro dopo la spiegazione.

Tav: II
Gaet° Malacarne Sc. 1807

Tav: III.

Gaet.° Malacarne Sc. 1806.

Tav: IV

Gaet.° Malacarne fc. 1807

Tav: V.
B
C
A
F
A
D
G
E
H
Cajetanus Malacarne delineavit, et sculp.

Tav. VII.

Gaet.° Malacarne inc. e sc. 1807

SAGGIO

DI SPLANCNOGRAFIA

ED ENCEFALOTOMIA DELLA FOCA

ESPOSTO

DA VINCENZO MALACARNE

Inserito nel Tomo XII. della Società Italiana delle Scienze.

IN MODENA MDCCCV.

PRESSO LA SOCIETA' TIPOGRAFICA.

Con Approvazione.

SAGGIO DI SPLANCNOGRAFIA ED ENCEFALOTOMIA DELLA FOCA

Esposto

Da Vincenzo Malacarne.

INTRODUZIONE.

Da quanto abbiamo comunicato al Pubblico di questo animale nel Tomo IX. delle Memorie della nostra Società; dal paragon che ne abbiamo fatto con la Foca stata descritta a Parigi, e dalla Tavola, che ne pubblicammo della lingua, della Laringe della Trachea, e de' Pulmoni, s' eccitò in parecchi Naturalisti desiderio di averne quanto prima tutte quelle notizie, che ne ò potuto cavare. Eccomi pertanto accinto a soddisfar immediatamente la curiosità loro. Presentando prima le Tavole, che ne rappresentano la faccia inferiore del Fegato, le parti genitali con le aggiacenze loro, e il cuore con li vasi maggiori, accompagnate dalla nuda spiegazion delle lettere indicanti le parti principali degli organi nelle tre tavole suddette rappresentati: successivamente verrò ricopiando intorno alla cavità del cranio, e a tutte le parti cerebrali, ciò, che col cadavere sotto gli occhi nostri ne scrivevano a misura, ch' io le esponeva in Pavia, gli allievi miei TOMMASO CAPPELLINI chirurgo Pistojese, ora medico, e chirurgo consideratissimo in Vienna, N. MAZZINI medico Genovese, e CLARO GIUSEPPE mio figlio ora professore di chimica in Brescia, Sotto-Ispettore alle Raffinerie delle polveri e de' nitri ne' dipartimenti del Serlio, del Mella, e del circondario dell' Adige. Vi aggiugnerò pure alcuni tratti di paragone dove gli stimerò necessari con quello, di cui ò dato in altri tomi di queste Memorie

So-

Sociali, e altrove notizia, relativamente all'Encefalo, prescindendo per ora dalla esposizione de' Nervi cerebrali della Foca, la quale merita un luogo a parte ne' Tomi seguenti, e avrà maggior luce dal contrapposto di quanto risguarda all'origine di tali Nervi in altri bruti, e nell'Uomo.

I due soggetti, che nominai unitamente al figlio mio, a vicenda mi prestarono l'opera loro in tale notomia, e la penna per estendere compendiosamente ciò, che andavamo dissecando, e ch'era loro da me sulla stessa preparazione dettato; nè scrivean parola senz'avere prima ben contemplato la parte, che se ne volea descrivere: della quale ben lodevole pazienza e diligenza loro io mi protesto infinitamente obbligato.

SPIEGAZIONE

DELLA TAVOLA PRIMA CHE RAPPRESENTA IL CUORE DELLA FOCA.

A. Il ventricolo destro separato anche esteriormente in una maniera visibile e palpabile dal

B. Ventricolo sinistro assai più robusto, e carnoso, per mezzo d'un solco obliquo secondato da una lista pinguedinoso-membranosa facile a separarsi da' margini del solco. Dirimpetto a questo scorreva un grosso tronco dell'arteria detta coronaria del cuore, a' fianchi della quale (come a quegli di tutte le diramazioni principali di tutte coteste arterie) scorreva il sangue venoso in altrettanti spazj triangolari fatti dalla doppiatura della membrana propria esteriore del cuore, continuazione della interna lamina del Pericardio. Il cuor vi si muovea dentro liberamente; e l'umor che ne lubricava i parieti era piuttosto un untume olioso, che una linfa acquosa.

C. L'orecchietta destra.

D. L'orecchietta sinistra.

Il

Il tramezzo che le divideva in questa Foca era carnoso e liscio. Nel centro aveva uno sfondo ovale di cui il maggior diametro era verticale; e in tale sfondo uguale nell' orecchietta destra, che nella sinistra, si vedea tesa una membrana pallida, fibrosa, assai più sottile del vicin orlo dello sfondo, ma aderente a tutto l'orlo medesimo a segno di non ammettere veruna comunicazion tra le due orecchiette. E sì, tanto il Sig. *Mazzini*, quanto io lo considerammo con ogni diligenza, e spinsimo la membrana ora a destra ora a sinistra più volte colla punta del dito, col manico dello scalpello, tenendo ben teso il tramezzo; e spiammo ogni minimo punto della periferia dello sfondo senza ravvisarvi indizio d' apertura, e di comunicazione, parendoci strano di non trovar nella Foca aperto il Foro òvale.

E. L' Arteria Pulmonale.

F. L' Arteria Aorta, che parea aneurismatica salendo a formar l' Arco, e si stringea considerabilmente in G.

G. L' Aorta discendente.

HH. Le Arterie succlavie così dette anche ne' bruti che non ànno le clavicule.

I. Le Carotidi.

L. Il canal Arterioso.

Tutta la superficie interiore del Cuore, delle orecchiette, e de' Vasi maggiori espressi nella figura era piuttosto di color giallo, che veramente incarnato; e le colonnette, i monticelli, le caverne dell'uno e delle altre i musculi papillari stessi non avean altra tintura che la provegnente dal pochissimo sangue florido fluido, con pochi e piccioli grummi irregolari nerastri, che si trovò in quella, e ne'ventricoli di questo. Le vene cave erano vuote. Il canal arterioso affatto solido e chiuso. I tendinucci de'musculi papillari, e le loro espansioni da' diversi strati delle quali ànno origine le valvule auriculari, tutto era d' un bianco gialleggiante. E le valvule arteriali o sigmeidee i seni delle quali eran fibro-

brosi e giallognoli aveano gli orli, e i tubercoli aranziani, e gli arpioni callosi, e assai più pallidi del rimanente.

La Figura è di grandezza naturale in tutte le sue parti, il diligente disegnatore pavese LANFRANCHI avendone preso le più esatte dimensioni alla mia presenza, e GAETANO mio figlio rappresentatone scrupolosamente col suo bulino il disegno.

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA SECONDA

CHE RAPPRESENTA IL FEGATO E LA CISTIFELLEA DELLA FOCA.

Quì è sottoposta all' occhio la faccia inferiore del Fegato sgombra dall' omento, e da' vasi.

AA ec. Sette lobi principali ne' quali è divisa questa viscera.

BB ec. Cinque lobi subalterni che ne rendono disuguale questa faccia.

C. La vescichetta del fiele piena di fiel verde-giallo viscido. Aveva alla superficie esteriore verso il collo molti fasci di vasi linfatici nodosi pieni di linfa gialla.

D. Il collo della vescichetta legato, dilatato, e pieno.

EE. La foce delle ampie vene epatiche nel vastissimo *seno*, che fa quì la vena cava ascendente, che spaccammo in direzioni diverse a fin di renderne palese il calibro di quelle e la capacità, e le sinuose caverne di questa. Calibri e capacità degne dell'attenzion de' Fisiologi, e de' Patologi, tanto per l'influenza che debbono aver nella circolazione del sangue, quanto per quella, che ànno senz'alcun dubbio nella produzion di molti fenomeni ora naturali, ora morbosi di recondita natura.

Vorrei che questo seno, e queste amplissime foci si contemplassero nella specie umana particolarmente, dove le cinque vene epatiche principali, in un corpo di mezzana statura, allo sboccar nel parete anteriore del *seno* che descriviamo, ànno ordinariamente, qual sei, e quale tre buone linee parigine di diametro, sem-

sempre mantenuto aperto dalla solidità del parenchima della viscera, a cui le tuniche delle vene sono strettissimamente aderenti.

La stessa vena cava ascendente, spaccata nel parete posteriore del *seno*, dal suo passaggio per lo diaframma in giù per lo tratto di tre pollici parigini longitudinalmente presenta un area più ampla di cinque pollici senza che le tuniche punto ne vengano stiracchiate.

Ciò posto osserveremo intanto

1. Che in ogni inspirazione l'orificio venoso del diaframma angustiandosi, dee venire sospeso alquanto il corso del sangue da quel *seno della vena cava* verso l'orecchietta destra del cuore.

2. Che dee sospendersi altresì quello del sangue delle vene epatiche (in cui si scaricano, come sa ognuno, tanto le diramazioni della vena porta, quanto quelle dell' arteria epatica) nel *seno della cava* suddetto.

3. Che questo ritardo o sospensione essendo utile alla macchina nello stato di sanità, e d' eseguimento naturale delle funzioni cardiache ed epigastriche e ippocondriache, servirà utilmente nelle pienezze del ventricolo in un modo, in un altro modo sarà utile nelle vacuità del medesimo.

4. Ora, in quante guise non contribuirà egli tal sospensione quando riescirà morbosa, alla ostinazione delle malattie pulmonari, ippocondriache, gastriche, mesenteriche, isteriche emorroidali?

Sarà dunque l' esame fisiologico e patologico delle influenze della struttura, posizione, ampiezza, e coerenze del *seno della vena cava foce delle vene epatiche*, argomento d' un problema degno delle osservazioni dell' anatomico, e delle speculazioni e sperimenti del fisico, variabili secondo lo scopo che ognuno d'essi vorrà prefigersi.

F. La scissura del Fegato in cui si fa nella Foca l' immersione del ligamento falciforme, e della vena ombellicale.

SPIE-

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA TERZA, CHE RAPPRESENTA LA VESCICA, LA MATRICE, E LO INTESTINO RETTO DELLA FOCA.

Anche le parti di questa Tavola rappresentansi nelle naturali dimensioni loro, e nella situazione assoluta e relativa quanto ci fu possibile meno alterata, non ostante le spaccature, che ò dovuto farvi, in tre luoghi particolarmente, affin di metterne a scoperto l'interno.

A. La Vulva spaccata longitudinalmente.
BB. Le Ninfe.
C. L' orificio inferiore o esteriore dell' Uretra.
D. Il canale dell' Uretra.
EE. Gli Ureteri troncati a picciola distanza dalla inserzion loro obbliqua nella vescica orinaria.
F. La vescica medesima spaccata per la sua lunghezza.
GG. Le Arterie ombelicali, che vanno a costeggiare in
H. L' Uraco, per portarsi insieme a inserirsi nell'
I. Anello ombelicale.
LL. Le Frangie, o sia Digitazioni delle
M. Corna della Matrice,
N. Le ovaja strettamente applicate contro le Digitazioni (LL), alla sommità delle (M) corna della Matrice.
O. Corpo della Matrice.
P. Collo e orificio della Matrice veduti dentro la sommità del
Q. Seno superiore della Vagina spaccato.
R. Il seno inferiore della Vagina aperto.
S. L' Intestino retto.
T. L' Ano.

La Tavola quarta rappresenta la volta della cavità del cranio della Foca spogliata della dura Madre, il Solco in cui è ricevuto il seno longitudinal superiore, e i diversi Emissarj ossosi del medesimo, che sono indicati per mezzo d' alcune setole statev' insinua-

nuate. Vi si scorge pure la considerabile porzione ossosa della Tenda, sotto di cui è collocato il cervelletto.

Nella Tavola V. si vedono quali erano stati scoperti nella Foca

* * Il cervelletto;

A Il Raffe detto dagli antichi verme del cervelletto.

BB I Lobi posteriori inferiori del cervelletto sotto cui sono i due ventricoli inferiori del medesimo.

CC Le porzioni discendenti delle braccia del cervelletto.

D La Midolla allungata sul punto di farsi spinale.

E Il ventricolo della Midolla allungata.

F Il Nervo Acustico, e il Microsimpatico destro.

GG I nervi Alossofaringei.

HH I nervi Mesosimpatici vulgarmente detti Par-Vago.

II I nervi Ippomesosimpatici, o Accessori del WILLIS.

LL I nervi Geusici, o sia Gustativi;

MM I nervi Ippoglossici, o sia sottolinguali;

NN I nervi Encefalauchenici, o sottoccipitali.

La Tavola VI. rappresenta la base della cavità del cranio inclinata alquanto a destra, affinchè le parti molli che meritano d'esser meglio conosciute nella Foca vi fossero più apparenti.

* Una porzioncella del processo falciforme, e della stessa dura madre rivolti anteriormente.

AAAA Gli ossi del cranio della Foca segati orizzontalmente, de' quali è maggiore la spessezza quanto più sono collocati posteriormente,

BBB^2B^3 Varie parti della base della cavità del cranio.

CC I Nervi osmici, o sia olfattorj destro, e sinistro, separati dall' apofisi cristagalli, e dalle due pagine della dura madre.

DD I Nervi ottici.

E^1 Il Nervo Trocchico sinistro (o sia Patetico) che trafora la dura madre, affin di portarsi all'orbita lambendo la volta del seno cavernoso.

E^2 Il N. Trocchico destro spogliato della dura madre.

F[1] Grosso Fascio nervoso continuo con la midolla allungata, lasciata nel sito naturale nel seno cavernoso, di cui è stata distrutta la volta affinchè vi se ne possano distinguere i sei nervi di cui detto Fascio è composto, che sono

1. Il Dacrico, o sia oftalmico;
2. L' Errino, o sia Nasale;
3. Il Buccinatorio di Giambattista Palletta;
4. Il Crotafitico del medesimo Anatomico e Chirurgo Milanese;
5. Il Malare, o mascellar superiore;
6. Il Mascellare, o sia mascellar inferiore.

F[2] Il Grosso Fascio corrispondente del lato destro separato dalla midolla allungata; e rovesciata innanzi perchè sian meglio visibili in

GG Parte de' nervi Cenommici, o Motori comuni degli occhi un pò fuor di luogo acciocchè si vedano in

H[1] Le origini del nervo Macrosimpatico. o sia Intercostale in sito;

H[2] Le stesse origini rovesciate innanzi, la più lunga delle quali nasce dal margine posterior del ponte varoliano, la più breve, ch' è anche più nel centro, spiccasi dal principio della midolla allungata dietro al ponte accennato.

I La Glandula pituitaria libera dalla dura madre.

L L' imbuto della medesima sottile, e in proporzione assai lungo.

M Il corpo della Midolla allungata da cui si è tolto via tutto il cervelletto, che avrebbe in gran parte nascosto.

N La parte inferiore della cavità romboidea del ventricolo della Midolla allungata, o sia della Penna da scrivere O:

P Il Nervo Acustico sinistro, detto porzion molle del nervo uditivo.

Q Il nervo Microsimpatico, o sia porzion dura del ner. udit. degli antichi.

R Il nervo Glossofaringeo.

SSS Il nervo Mesosimpatico o Par Vago con l' Ippomesosimpatico, spinale, o sia Accessorio al par Vago del WILLIS, e

le

le molteplici radici dell' uno e dell' altro dalla midolla allungata, e dalla spinale.

T Il nervo Ippoglosso. — V Il nervo sottoccipitale.

X La faccia superiore, o sia posteriore della spinal midolla.

DELLA ENCEFALOTOMIA.

CAPO PRIMO

CHE COMPRENDE ALCUNE OSSERVAZIONI SULLA TESTA DELLA FOCA IN GENERALE.

I. Ne' Volumi precedenti delle Memorie della Società Italiana delle scienze abbiam già recato le misure, e le proporzioni reciproche delle parti principali della testa di questo animale: non rimane ormai più se non che impieghiamo la stessa diligenza intorno alla porzion della medesima, che fa propriamente il cranio. Basterà ricordarci per ciò, che tutta la testa da' denti incisivi all' occipite à d' estensione

pollici 8. linee 6.

dietro alle zigome 6. 4.

da una cassa del timpano all' altra

5. 8.

il diametro verticale 3. 2.

dalla parte posteriore della periferia delle orbite al gran foro occipitale 3. 4.

II. Il tramezzo delle orbite della Foca è spesso immediatamente dietro la radice del naso undici linee;

L' altezza delle orbite 1. 9.

la larghezza 1. 10.

III. Al margine inferior delle orbite la Foca à un tubercolo ossoso quasi piramidale, alto due linee.

Il margine superiore n'è fatto da un ligamento semilunare, che serve d' attacco al lembo anteriore del muscolo crotafite del qual ligamento la corda dell' arco è 1. 9.

 IV.

IV. la maggiore spessezza del muscolo suddetto è linee 10 ; la lunghezza pollici 3. lin. 6.

V. È noto che i due muscoli crotafiti con li Masseteri servono ad accostar la mascella e i denti inferiori a' superiori , onde chiuder la bocca: ora l' apertura di questa fra le commessure delle labbra, scostandone quanto è possibile i denti , non estendesi oltre a pollici 3. 7.

CAPO SECONDO

DELLA CAVITA' DEL CRANIO NELLA FOCA.

Passiam' ora alle dimensioni della vera cassa del cranio tanto esteriormente, quanto interiormente esaminata.

ARTICOLO PRIMO

DELLE PARTI ESTERIORI DEL CRANIO DELLA FOCA.

I. La parte superiore di questo cranio rappresenta assai bene l' osso frontale umano, a cui si suppongano segate le apofisi nasali a livello della sommità degli archi sopracigliari e continuata sulla medesima linea la volta delle orbite .

È lunga pollici 3 , lin. 8.
larga 4, lin. 0.

II. L' osso frontale quì è composto distintissimamente di tre porzioni tutte tre triangolari con la base loro congiunta per sutura serpeggiante , ma simetrica, con gli ossi parietali .

III. La porzione frontal di mezzo è di color giallo nel centro, più pallido a' lati, di modo che forma uno triangoletto lungo un pollice, di cui la base s' incastra nel lembo anteriore de' due parietali fra due linee salienti convergenti, per via di cinque picciole apofisi. Quelle di mezzo sono angolari ; le due laterali fanno due piccioli corni lunghi due linee, larghi mezza linea, un

pò

pò poco ritorti indentro. La punta del triangoletto si rende acuta al confin posteriore superiore del naso.

IV. Le porzioni laterali dell' osso frontale larghe e lunghe un pollice vengono a terminar la volta del cranio alle orbite, e al naso.

V. Gli ossi parietali sono quadrati, pochissimo convessi esteriormente, e in alto, dove sono congiunti insieme per la sutura sagittale lunga un pollice e linee dieci.

Anno tutti i lati disuguali, poichè se il superiore n'è

lungo	poll.	1,	lin.	10;
l' inferiore n' è		3,		0;
l'anteriore		1,		6;
e il posteriore		2,		2.

Di modo che con le linee salienti (III), a cui si attaccano i musculi crotafiti (cap. 1 §. III e V), che si estendono per le faccie esteriori delle porzioni laterali dell' osso frontale (IV.), formano un triangolo dell' arco occipitale al naso, di cui la base è lunga poll. 2 lin. 8 i lati sono lunghi 3, 4;
la linea centrale dalla sommità dell' arco occipitale al naso è pollici 2, 8.

VI. Sulla supposizione (I) che tutta la volta esteriore del cranio della Foca ricorda l' osso frontale umano, in quella l' osso occipitale col suo margine superiore arcato congiungendosi saldissimamente co' lembi posteriori de' due parietali, ricorda i due archi sopracigliari umani, e le volte d' amendue le orbite unite, che si portano indietro obbliquamente, come fa in essa la porzion posteriore del dett' osso, che discende rapidamente fino al gran foro occipitale, ed à

d' altezza	poll.	2	0.
di larghezza		3	2.

VII. A' lati del cranio i grandi ossi temporali ne occupano lungo tratto della parte inferiore con la porzione loro squamosa lunga poll. 2 lin. 10.
alta nel maggior seno dell' arc. lin. 10. scavata a foggia di semicanale.

VIII. La porzione petrosa grossa e spessissima è lunga appe-

na

na una pollice, e termina in punta al davanti alla base del cranio, che

IX. Allo indietro è quasi liscia, e larga assai e appiattita, facendovi piccioli risalti, e piuttosto orizzontali i condili dell' osso occipitale, nè molto porgendo in basso le apofiti mastoidèe.

X. Al davanti la stessa base si rende irregolar e disuguale, per dar luogo alle narici interne risultanti, come negli altri quadrupedi dalla unione dello sfenoide con gli ossi palatini, co' malari, co' turbinati, e con l' etmoide, e separate per mezzo del vomero.

ARTICOLO SECONDO.

DELLA SUPERFICIE INTERIORE DELLA CAVITA' DEL CRANIO NELLA FOCA.

I. Segato il cranio circolarmente, si riconosce al separarne la volta dalle parti sottoposte quanta ragione abbiamo di paragonarne la figura con quella dell' osso frontale umano. Se ne dee ammirare la sottigliezza congiunta con grandissima solidità: infatti in tutta la circonferenza del cranio la spessezza de' parieti è per tutto minor di mezza linea, tranne l'angolo dell' osso frontale, e la estremità dell' arco occipitale, dove per brevissimo tratto la spessezza si accosta alle due linee.

II. Tutto vi è quà e là trasparente, e assai più l' osso occipitale a' lati della spina; e tutto vi è alla superficie interna disuguale per moltissime impressioni digitali, che anche quì si capisce non doversi attribuire alla pressione, che le circonvoluzioni del cervello fanno sulla pasta delle ossa; perchè in molte la dura madre non si può deprimer fino al fondo, tanto n' è tesa da' margini.

III. Le arterie di questa membrana vi ànno solchi frequenti, profondi e stretti; e sono degni d' osservazione que' solchetti nel cui fondo si vedono innumerabili forellini profondi e spessi, che fregian le due porzioni laterali dell' osso frontale.

IV. Dalla punta e maggiore spessezza di questo vediamo due

due grossi tronchi arteriosi simetrici a portarsi dalla porzion centrale per le parti laterali, e gettar que' rami frequentissimi, di cui parlavamo, in su, e indietro, a superar la sutura, che unisce coteste porzioni cogli ossi parietali, intersecarsi e di rado anastomosarsi col ramo principale anteriore delle arterie, che entrano nel cranio per li fori spinali dello sfenoide.

V. Assai più notabile per grandezza e profondità si è l'ampio solco nella faccia interiore di queste ossa scolpito, corrispondente all' angustissima sutura sagittale. È irregolare, tutto pien di fosse fornite di forellini, del che abbiamo procurato di dar una rozza idea nella Tavola IV, che rappresenta tutta la faccia interiore della volta di questo cranio.

VI. Dopo il corso di poll. 2 lin. 6, l' accennato solco perdesi in un condotto osseo scavato verticalmente nella sostanza dell' occipitale corrispondentemente alla spina occipital esterna, pel tratto d' un pollice, e linee quattro.

VII. Quì si biforca e manda fuori del cranio il sangue per due forami lunghi in traverso, una linea e mezzo cadauno, che si apron nel margine del foro occipitale a' fianchi dell' accennata spina occipitale esterna.

VIII. La concavità della volta di questo cranio espressa nella Tav. IV va alzandosi a misura che s' accosta all' occipite; ed ivi acquista assai più considerabile profondità a cagion d'una falce pure ossosa, che appressandosi al sito, a cui corrisponde al di fuori la sommità dell' arco occipitale, descrive una rapida curva con la falce tagliente, che discendendo piega al davanti, e forma una spina.

IX. La radice di cotesta spina si piega da tuttiddue i lati, come fa il processo falciforme della dura madre umana per dar origine alla tenda del cervelletto, divide nella Foca i due lobi posteriori del cervello, e formando quelle due ale ossose di cui parliamo, e che sono chiaramente espresse nella Tav. IV, limita in basso e sostiene i lobi posteriori suddetti, intanto che serve a cuoprire, e difenderne dalla pressione il cervelletto.

X. L' altezza della falce ossosa tagliente è d' un pollice, dal-

la

la estremità sua inferiore alla maggiore profondità delle due fosse, che ne son divise, v' à un pollice, e linee sei.

XI. Quanto più appiattita è la parte anteriore del cranio della Foca, tanto più se ne vede ristretta dalla base, che procede con piano orizzontale quasi uniforme indietro dall' altezza della volta delle orbite, ch' è alquanto inclinata a tergo sino al gran foro occipitale pel tratto di poll. 4 lin. 4.

XII. Non à risalto veruno eccetto mezza linea alle apofisi clinoidèe anteriori larghe tra tutteddue lin. 4, e due linee alle clinoidèe posteriori distanti mezzo pollice dalle precedenti, oltre a due buone linee di fossa destinata a contener la glandula pituitaria, che nascondono portandosi obbliquamente innanzi, e in alto. L'estension loro traversale non supera lin. 4, come quella delle clinoidèe anteriore.

XIII. Dalla base delle apofisi clinoidèe posteriori al foro occipitale v' à una fossa longitudinale profonda appena quattro linee, ma larga poll. 1 lin 2 su cui s'appoggia la midolla allungata.

XIV. Affinchè riesca meno pesante l'osso, oltre alla sottigliezza generalmente men che lineare di tutto cotesto cranio, la stessa apofisi basale dell' occipitale lunga poll. 1 lin. 4, à un largo forame ovale distante una linea dal margine anterior inferiore del gran foro occipitale. Tal forame ovale è indentro otturato dalla dura madre, e fuori del cranio da altre parti molli, senza che n' entri, o n' esca vaso, o nervo, visibili. Il maggior diametro, ch' è in traverso, è di tre linee crescenti.

XV. Anche il foro occipitale per lo stesso fine à un' ampiezza molto maggior di ciò che altramente gli si converrebbe. È largo un pollice, alto poco più, e dal colmo della convessità de' due condili occipitali al margine anterior inferiore del gran foro v' à otto linee di vacuo nell' osso, occupato dalla ivi robusta e spessissima dura madre.

XVI. Questi condili coperti di liscia cartilagine si stendon obbliquamente d' innanzi indietro, e indentro, di modo che la testa della Foca portasi orizzontalmente come fa la colonna vertebrale, e se il torace e il collo non ne vengon alzati per mezzo

del-

delle braccia e delle zampe anteriori, l'animale non alzerebbe gran fatto il muso.

XVII. La faccia interna della porzione squamosa degli ossi temporali, e delle grandi ale dello sfenoide, è alta poll. 1 lin. 10, lunga poll. 3, presenta una fossa ben grande a' lobi mezzani del cervello lunga poll. 2 lin. 2, e il rimanente, ch' è più indietro serve di ricettacolo alle parti laterali del cervelletto.

XVIII. Tutta la faccia interna n' è solcata elegantemente d' avanti indietro per ricevere gli arboscelli ramosissimi delle arterie della dura madre.

XIX. La porzion petrosa fa picciolissimo risalto nella cavità del cranio; le apofisi mastoidèe però, che ne sono molto grandi, e la cassa del tamburro fuori del cranio lasciano in compenso agli organi interni ossosi, e all' apparecchio membranoso, e nerveo per l' udito tutta la capacità, e l' estensione opportuna per dar a questo senso nella Foca tutta la necessaria energìa.

XX. L' osso etmoide è stretto, porta sulla sua linea longitudinal centrale, costeggiata da due fossette irregolarmente crivellata l' apofisi cristagalli alta un pollice, lunga sette linee, spessa linee due.

XXI. Dalla cristagalli a' due fori ottici v' è l' intervallo di linee sei, e i medesimi fori, che nella cavità del cranio ne fanno un solo al davanti della apofisi clinoidèe anteriori, non sonó tra tutt' e due più larghi in traverso di quattro linee.

XXII. Il corpo dello sfenoide sottile e breve, privo di semi sfenoidali, incastrato fra l' etmoide, e l' apofisi basale dell' osso occipitale, si congiunge a' lati per armonìa con un' appendice bislunga e obbliqua della porzione squamosa de' temporali ch' è in solidità, e in color bianco, similissima alla petrosa. La lunghezza dello sfenoide è poll. 1 lin. 4, la larghezza anteriore poll. 1, la posteriore poll. 2 lin. 4.

XXIII. La fossa pituitaria, che in avanti è superficialissima, dicemmo già quanto è profonda indietro sotto le apofisi clinoidèe posteriori (§. XII); e aperta per due buchi paralelli corrispondenti al margine anterior delle apofisi suddette, distanti un dall' altro linee tre.

XXIV. Questi due fori nella faccia esterna inferiore di quest' osso privo di seni, come dicevamo, scorron obbliqui in avanti, e vi lasciano scolpite due fossette simetriche della figura C C.

XXV. Da cadaun di questi verso i lati posteriori dello sfenoide si allunga un canale pel tratto d' otto linee, largo tre, che degenera in un foro tondo, largo due linee, per cui entrano nel cranio le carotidi, e vi passano i nervi Macrosimpatici, o Intercostali.

XXVI. L' appendice bislunga degli ossi temporali per cui dicevamo unirvisi i fianchi dello sfenoide, forma un mezzo canale a' lati della base de' parieti laterali della cavità del cranio, che sbocca nelle orbite, chiuso all' uscita in alto da una larga

XXVII. Angolar apofisi della stessa porzione squamosa. Io lo nomino foro malar-orbitario, e per cotesto canale e foro, entrano nella orbite i nervi Errini, un ramo de' nervi Macrosimpatici, i Dacrici o lagrimali detti vulgarmente oftalmici, gli Trocchici, gli Ippottocchici, i Cernommici, gli Epicenommici, e gli Exommici.

XXVIII. Nella stessa appendice, mezzo pollice più indietro, è scolpito un altro foro che dà uscita in amendue i lati a' nervi Malari, che diconsi sott' orbitarj da taluno, da altri mascellari superiori.

XXIX. Per un foro lacero poi, risultante da diverse ineguaglianze della punta delle ale dello sfenoide, dell' appendice, e dell' anterior estremità della porzion petrosa degli ossi temporali discende il nervo mascellar inferiore.

XXX. Tre linee dietro a questo nella stessa porzion petrosa v'à il foro detto Aquedotto del Faloppia per cui esce il nervo comunicante della faccia, o Microsimpatico.

XXXI. Una linea più oltre, dietro d' una picciola apofisi s' apre il Meato uditivo interno, o sia il Foro Acustico, dov' entrano insieme il nervo Acustico vero detto da' vecchi porzion molle del nervo Uditivo, e il Microsimpatico già detto porzion dura del nervo Uditivo, ch'esce poi dalla rupe per l' Aquedotto del Faloppia pur ora nominato.

XXXII. Due linee sopra al Meato Uditivo interno, si osserva nella

nella stessa rupe, o porzion petrosa, un Antro lungo due linee e più, alto due linee circa, di cui il volto arcato è fatto da uno de' canali semicircolari del Laberinto. Ivi si asconde da cadaun lato un fiocco laminoso della vicina sostanza del cervelletto.

XXXIII. Due antri simili si osservano nella stessa parte sì negli Uccelli, come nelle due specie di scimmie state da me notomizzate, e qualche traccia ne incontrai ne' crani di varj pipistrelli.

XXXIV. L' estremità posterior tondeggiante e irregolare della rupe lascia indietro fra se, e la vicina porzione incavata dell' osso occipitale, una fossa semilunare, che al davanti à una linguetta ossosa limitante a tergo una fessura bislunga e stretta. Per questa escon del cranio i nervi Glossofaringeo, il Mesosimpatico, o Par Vago, e l' Epimesosimpatico, o Accessorio del WILLIS. Per la Fossa semilunare che à quattro linee di corda, e due di seno, sbocca fuori del cranio della Foca la vena Jugular interna.

XXXV. Per due altri fori vicinissimi scolpiti tra la detta Fossa, e il margine inferior anteriore del gran foro occipitale, escono i due nervi Geutrico, o Gustativo, e l' Ippoglossico, o sottolinguale. E dee notarsi che i due fori da cadaun lato sono scolpiti in una stretta fossetta irregolare.

XXXVI. Quattro linee dietro questa fossetta v' è da tuttiddue i lati, corrispondentemente al termine esterior de' condili dell' osso occipitale, una fossa e un profondo foro irregolare, per cui entrano nella cavità del cranio le arterie vertebrali.

XXXVII. La cavità medesima è terminata indietro dal gran Foro occipitale già descritto, dal qual escono la midolla allungata per discendere giù nel canal delle vertebre, i nervi Encefalanchenici, o sottoccipitali, ed entrano nel cranio i nervi Epimesosimpatici, o Accessorj del WILLIS.

XXXVIII. Adombrata così la descrizione delle pareti e della base della cavità del cranio che nella nostra Foca è alta nel centro pollici tre, passeremo a dar un cenno del cerebro e degli involucri suoi, delle sue cavità, del cervelletto, della Midolla allungata, e dell' origine de' Nervi cerebrali, prevenendo i Leggi-

 to-

tori, che nel complesso à molta uniformità ognuna di queste parti con le corrispondenti, altrove da noi esposti delle pecore, e delle capre, fuorchè alla base del cervello, e a pochi tronchi de' nervi.

CAPO TERZO

DELLE PARTI MOLLI CONTENUTE NELLA CAVITA' DEL CRANIO DELLA FOCA.

SEZIONE PRIMA DELLE MENINGI.

ARTICOLO PRIMO

LA DURA MADRE.

I. La Dura-Madre aderentissima alle pareti della cavità del cranio nella nostra Foca, è sottile, trasparente, fregiata ricchissimamente di vasi arteriosi serpeggianti fra la lamina esterior fioccosa, e assai prominenti, costeggiati da' seni ramosi, che quì, come in tutt' i quadrupedi, e gli uomini, fann' officio di vene. Quì pure sono abbondanti le glandulette.

II. È più robusta, e di strati molteplici delle altre lamine fibrosa e membranosa fornita in faccia all'osso frontale, sulle porzioni petrose delle ossa temporali, e dirimpetto all'occipite, dove gli strati fibrosi sono più intrecciati.

III. A' appena un indizio di processo falciforme all' apofisi cristagalli; poi si riduce a contener il solo seno longitudinal superiore, tutto gozzi e ineguaglianze, e ne torna a comparir una picciola striscia verso la metà posteriore del cranio, dove si incolla sulla porzion ossosa della tenda del cervelletto, dove si allarga, descrive più di tre quarti d' un cerchio, e verso le apofisi clinodee posteriori lascia ivi aperta la comunicazione fra la cavità che contiene il cervello, e quella ov' è il cervelletto, e la midolla allungata.

IV. Tappezza uniformemente la fossa posterior inferiore del cra-

cranio senza far veruna falce del cervelletto, che ne' quadrupedi, e in questa Foca è assai differente dall'umano; poi si riduce a una specie d'imbuto orizzontale, che avvolge lassamente la midolla allungata, stringendola assai meglio là dove degenera in ispinale.

V. I seni e gli emissarj loro sono simili a' già descritti nelle pecore, e nelle capre.

VI. I seni cavernosi occupano con la cellulosa robusta loro, piena d'olio e ricca di vasi, in cui se v'à un quarto di sangue, il resto è un licor pellucido, la parte delle fosse mezzane inferiori più vicine alle quattro apofisi clinoidee, e son divisi dal complesso de' nervi del quinto paro degli antichi, per mezzo d'una lastra della dura madre.

VII. Gli Emissarj di questi seni son quattro: il primo è alla parte interna de'canali malar-orbitarj; il secondo ne'fori mascellari; il terzo ne'fori laceri anteriori; l'ultimo nel canal carottidale.

VIII. I seni clinoidali si trovan nelle doppiature della duramadre, che occupan lo spazio picciolissimo tra le due apofisi clinoidali anteriori, e che separano i seni cavernosi dalla fossa pituitariale, e si votano negli emissarj carotidali.

IX. Degli altri seni non abbiamo fatto scrupolosa ricerca perchè tutta la dura-madre pallida non ce ne dava indizio veruno.

ARTICOLO SECONDO

LA MEMBRANA ARACNOIDEA.

I. Fu quì visibile sol fra la porzione anteriore del cerebro, e i nervi osmici, e ottici: fra la parte anterior de' lobi posteriori del cerebro, e il cervelletto; fra i lobi inferiori di questo, e la protuberanza *annulare* à linea.

II È più crassa e meglio discernibile nell' imbuto della dura-madre intorno alla midolla allungata, vestendo mollemente il principio de' nervi mesosimpatici, epimesosimpatici, geusici,

ip-

ippoglossici, ed encefalauchenici, vale a dire par vago accessorio del WILLIS, gustativo, sottolinguale, sott'occipitale, a'quali è da aggiungersi il glossofaringico.

ARTICOLO TERZO.

LA PIA MADRE.

I. Era sottilissima, pellucidissima, con vasi sanguigni numerosi, pieni di sangue, strettamente incollata per una lanugine vasculare fina ma forte, alla superficie del cervello.

II. Scendea poco ne' solchi perchè questi eran poco profondi benchè frequenti, eccetto nella fessura del Silvio, ch'è assai profonda, e piena di cilindretti anfrattuosi molto minuti.

III. Non passa solamente su' margini dello spiraglio de' ventricoli degli emisferi del cerebro dal qual esce la vena di Galeno; ma vi si caccia ben addentro coprendo le eminenze quadrigemelle, e la glandula pineale, e con falci subalterne va a far un plesso coroidèo nel ventricolo superiore del cervelletto, che dalla pia madre è tutto rinvestito di sopra, di sotto, su i lati, fin ne' due ventricoletti inferiori del cervelletto, e in quello della midolla allungata, dove si rende più pellucida, con vasi sanguigni elegantemente diramati, ma sottili e rari.

IV. Cuopre la protuberanza annulare, e la porzion vicina della colonna midollar centrale; penetra nel ventricolo inferior di questa; nasconde le papille midollari approssimandole tanto che sembrano una papilla sola.

V. Veste l'imbuto e la glandula pituitaria sotto la quale sembra visibilmente allungarsi con qualche cosa di cavernoso ne'due fori paralelli alle due apofisi clinoidèe posteriori, e uscir del cranio.

VI. Accompagna la base de' lobi anteriori del cervello in avanti, e v' incolla i tre fili, che formano d' amendue i canti il nervo asmico, del quale investe il ganglietto cilindrico.

SE-

SEZIONE SECONDA

DEL CERVELLO

ARTICOLO PRIMO.

DIVISIONI E DIMENSIONI IN GENERALE.

I. Nella nostra Foca il cervello è in generale assai piatto, e sottile perchè la cassa del cranio n' è naturalmente schiacciata; e non à la cavità destinata a ricever il cervelletto depressa: oltre a ciò non à neppure grande estensione indietro, la porzione posterior superiore dell' osso occipitale essendo piuttosto in cavità verticalmente fino al gran foro occipitale, che convessa a tergo, e prominente. E se nella testa coperta ancor di carni e degli integumenti si ravvisa una figura piuttosto sferica, ciò è dovuto agli stessi musculi tanto occipitali, che temporali molto voluminosi, spessi e robusti.

II. Tutta la massa del cervello propriamente detto è divisa in avanti, in alto, e a tergo in due mezzi coni appuntati verso il naso che continuerem a nominar emisferi; lunghi poll. 3 lin. 3 in avanti larghi linee sei; al di dietro pollici due; e quì sono rotondati quasi ratiformi, e alla faccia assolutamente posteriore dando luogo alla eminenza triangolar dell' osso occipitale, che fa quel risalto indentro, di cui parlammo, lasciano uno spazio triangolare largo 3, 6.

III. La maggior estensione traversa d' amendue gli emisferi è poll. 3, linee sei. La maggior altezza, o spessezza loro è tre pollici.

IV. Il solco longitudinale, che divide verticalmente gli emisferi è diviso dall' alto al basso dal principio della falce della dura madre per lo tratto di linee sei circa; indi à le pareti incollate insieme per mezzo della pia-madre senza che la detta falce vi penetri formando essa un solo canale ch' è il seno longitudina-

le

le ricevuto nel solco irregolare che abbiamo descritto a suo luogo. Tornano poi a dividersi le dette parti a tergo per ricevere quel triangolo ossoso ch' è già stato più volte nominato.

ARTICOLO SECONDO.

IL CORPO CALLOSO, I VENTRICOLI DEGLI EMISFERI, IL SETTO TRASPARENTE E IL SUO VENTRICOLO.

I. Scostando gli emisferi con allargare il solco longitudinale a quattro linee di profondità scuopresi bianco e saldo il corpo calloso ch' è lungo quattordici linee.

II. Su i lati di questo si vede una lisca di sostanza corticale più fosca che in verun altro luogo, che forma il margine central inferiore della corticale di cadaun emisfero, libero per lo tratto di due linee circa.

III. È costeggiato dal lungo tronco dell' arteria callosa, che va diramandosi per la pia-madre vicina, che getta un numero grandissimo di propagini muscose sul corpo suddetto al rafe, sotto i lembi degli emisferi, e su per le pareti del solco longitudinale.

IV. Il rafe quì era elevato, e gettava denti di pettine obbliqui a destra e a sinistra, apparenti eziandio a traverso della pia-madre, fra le due arterie callose.

V. Non siamo stati solleciti di preparare un elegante centro ovale, perchè l' appiattimento, e la sottigliezza della massa cerebrale, sia corticale, che è cenerognola, sia midollare, ch' è d' un bianco latteo, dava a creder che presto avremmo aperto i ventricoli degli emisferi, immaginandomi che i corpi striati e la volta a tre angoli (per non dirla mal a proposito a *tre pilastri* giacchè suol averne quattro) quì si troverebbon molto elevati come ne' quadrupedi, e di fatto tali ve gli abbiamo trovati.

VI. Scoperto con due tagli superficiali così ⥱ i due corpi striati, e rialzata la recisa midollare verso le tempie, notammo le due estremità angolari volte a' lati de' due ventricoli, e la porzion di-

discendente de' medesimi a seconda de' corpi fimbriati fino a' piè d' ippocampo dove seguimmo con l'occhio i plessi corioidei di color di sangue aggrumato .

VII. Sollevato destramente il corpo calloso comparisce il setto trasparente de' ventricoli degli emisferi ; e strisciando con leggerezza la punta dello scalpello per la destra superficie del setto si manifesta il ventricolo che dentro vi si nasconde ; e neppure con questo taglio d' uno de' parieti del setto tenuissimo si rende comunicante per niun verso il ventricolo dell' emisfero destro col ventricolo del sinistro .

VIII. Successivamente si osservano tra il margine esteriore o temporale de' corpi striati, e le volte de' due ventricoli suddetti , i due gemini centri semicircolari di color giallo sbiavido a linea .

IX. Indi fra i margini centrali, il setto, è i talami de' nervi ottici i due altri gemini centri semicircolari di color più latteo, e meno spessi degli altri , e continuantisi al davanti con la parte più bassa del setto trasparente , e con la colonnetta di cadaun lato dell' angolo anteriore della volta .

X. Il corno d' Ammone, o porzion discendente de' ventricoli degli emissarj è nella Foca più circonflesso che negli uomini , formando un arco più convesso in fuori e ripiegandosi più rapidamente in basso .

XI. Nel che è imitato dalla appendice bombicina, e dall' erta che la sostiene, e dal corpo fimbriato , che và a perdersi nel grosso artiglio del piè d' ippocampo , da ambo i lati .

XII. I corpi striati son di color di milza, e le strie bianche dell' interno loro visibili quando si spaccano verticalmente per la lunghezza, sono molte, frequenti, e ne fanno comparir più fosco rossigno il colore .

XIII. Anche quì la volta triangolare è più eminente che negli uomini per quelle due matasse di sostanza corticale che sotto vi si nasconde ne' quadrupedi .

XIV. Sono eleganti e candide le colonnette, che dall'angolo anterior della volta dietro alla commessura anteriore del cere-

bro discendon a formar le papille midollari dinanzi all' imbuto della glandula pituitaria, le quali per esser molto vicine alla base del cervello, sembran formarvi una papilla sola.

XV. Tagliata in traverso la colonnetta all' angolo anterior della volta, e rovesciata questa indietro per vedervi quelle striscie alternativamente bianche e giallognole quì dirette obbliquamente indietro, onde questo spazio à il nome di Lira, si vede il ventricolo superiore della colonna midollar centrale del cervello, i parieti laterali del quale sono fatti al terzo anteriore dalla porzion più gibbosa de' corpi striati a' due terzi posteriori da' talami de' nervi ottici assai bianchi, di figura triangolare.

XVI. La sponda anteriore di questo ventricolo è fatta dalla commessura anterior midollare candidissima, e striata in traverso, posta dinanzi della colonnetta della volta.

XVII. E quì il fondo del ventricolo mette nell' imbuto della glandula pituitaria visibilmente pieno di lanugine fosca.

XVIII. La sponda posteriore, dove pare che il fondo del ventricolo monti alquanto, è fatta dalla commessura posteriore liscia nel ventricolo, solcata in traverso al di dietro, sotto la qual commessura vi è la bocca dell' acquidotto del silvio.

XIX. Per veder queste cose abbiam tagliato per la sua linea centrale la volta dopo d' aver dimostrato, che dessa è una continuazion del corpo calloso, che giunto sulla vena di Galeno dirimpetto alla commessura posteriore si ripiega in basso; e si porta in avanti sotto al setto trasparente; pervenuti alla commessura posteriore, divisosi in due colonnette discende a formar come abbiamo detto le papille midollari.

XX. Dalla qual dimostrazione è manifesto che il margine posteriore del corpo calloso, nè la volta a tre pilastri, o sia triangolare, nè i corpi fimbriati, ànno nissuna aderenza immediata con la commessura posteriore, nè con li talami de' nervi ottici, nè con la colonna midollar centrale, che però gli serve di sostegno.

XXI. Si vede altresì, anche nella Foca, una rete vasculare produzion della pia madre, accompagnar d' innanz' indietro la

ve-

vena di Galeno sotto il lembo posterior del corpo calloso, e degli emisferi del cervello, detto da noi lo spiraglio de' ventricoli degli emisferi avvolger e nasconder in gran parte la glandula pineale collocata dietro la commessura posteriore, ch' è visibilmente laminosa, e che si attacca alla superficie superior di questa commessura, e al lato central vicino de' talami de' nervi ottici per mezzo di due picciuoli midollari, e talvolta di due cilindretti pellucidi simili a' vasi linfatici tanto ne' quadrupedi quanto nell' uomo.

ARTICOLO TERZO.

DELLA COLONNA MIDOLLAR CENTRALE, DELLE EMINENZE, E DE' VENTRICOLI DELLA MEDESIMA.

I. La sostanza midollare esteriormente, fosca al di dentro, che serve di sostegno agli emisferi, e alla volta, e al corpo calloso del cervello, ch' è spaccata in alto per dar luogo al suo ventricolo fra i talami, che getta in avanti il corpo calloso, i corpi striati, e sotto di cotesti getta a' suoi fianchi i piè d' ippocampo, e i bachi, con li corpi fimbriati, e le erte midollari, che loro servono d' appoggio, dicesi da una colonna midollar centrale del cervelletto.

II. Questa nella Foca procedendo dalla midolla allungata scorre sopra la protuberanza annulare, dinanzi alla quale è come divisa in due grossi torsi laterali per via d' una profonda scanalatura triangolare di cui la base è appoggiata al margine anteriore della protuberanza annulare, e i lati convergenti in avanti coperti di lanugine cenerognola pellucida, danno origine a' nervi Coenommici, detti altramente Motori comuni degli occhi.

III. La punta anterior di questo triangolo cavo (ch' è l' Antro de' nervi motori comuni degli occhi, cioè il ventricolo inferiore della colonna midollar centrale) è limitata dall' imbuto, e dalle papille midollari più volte già mentovate.

IV. Vengono pure in questo ventricolo scorrendo sotto il

 mar-

margine anterior della protuberanza per raggiunger ad amendue i lati i nervi gênommici, gli Accessorj a' medesimi, che diciamo epicocnommici, e nascono dalle sponde del ventricolo superiore del cervelletto.

V. Raccogliendo in compendio tutto quello, che abbiam altrove descritto della colonna midollar centrale, e in particolare nella notomia delle pecore e delle capre, e paragonandolo con ciò, che la nostra Foca ci presenta all'occhio, non abbiam nulla da aggiungere, nè da variare fuorchè ciò che risguarda le dimensioni: varietà sulle quali si capisce di leggieri che può aver influenza l'età e la grandezza relativa di tutto l'individuo, e che perciò non giudichiamo a proposito di riferire; non prescinderemo però da far un cenno delle eminenze quadrigemelle, e della glandula pineale.

VI. Le natiche sono molto grosse, collocate immediatamente sotto le lamine visibili alla faccia posteriore della commessura deretana del cervello, separate da' testicoli, qui eleganti, candidi, bislunghi, per via d'un solco traversale che sembra fatto da' margini quivi appoggiati de' lembi liberi della tenda del cervelletto. La destra è divisa dall' altra per un solco verticale strettissimo, nella maggior convessità loro; in alto poi le separa una fossetta triangolare dov'è innicchiata la base della glandula pineale.

VII. I testicoli immediatamente dietro alle natiche, sono più piccioli, più lunghi e piatti, più bianchi di quelle, e son più lontani un dall' altro per dar luogo a un istmo midollare coperto di lanugine fosca e pellucida.

VIII. La figura dell' istmo è semilunare, lunga quattro linee, e forma tra i testicoli un mezzo cerchio, o una incavatura che riceve quelle lamine convesse ne' quadrupedi, concave negli uomini, che furon dette dagli antichi epifisi scolecoidèe, poi verme superiore del cervelletto; la sostanza n' è continua con quella de' testicoli.

IX. Tanto l' istmo quanto le natiche cuoprono con la commessura superiore l' acquedotto del Silvio; cioè il canale di comunicazione tra il ventricolo superiore della colonna midollar centra-

trale, i due ventricoli inferiori del cervelletto, e il ventricolo romboidèo della midolla allungata.

ARTICOLO QUARTO

DELLA GLANDULA PINEALE.

I. La glandula pineale nella nostra Foca è simile alla midolla d'un nocciolo di pinocchio quasi affatto midollare, ma tenerissima, quasi gelatinosa. A' la base verso la commessura e fra le natiche in alto, gremita di cubettini ad angoli tronchi, che schiacciati fra i denti scricchiolan come granelli d' arena o di vetro.

II. È alla base rinforzata da una lisca midollare più robusta e tegnente, posta in traverso, da cui si allungano i due picciuoli pur midollari, che dissimo già tenerla appesa alle vicine porzioni de' talami de' nervi ottici, e a' margini posteriori del ventricolo. È gibbosa e fosca alla faccia inferiore, lunga lin. 4, larga lin. 3, spessa 2.

III. A' testicoli si uniscono in basso due porzioni ascendenti delle braccia del cervelletto; e fra quelle si allarga in basso l' acquedotto del Silvio, o sia canal di comunicazione del ventricolo superiore della colonna midollar centrale con quello della midolla allungata.

IV. Ma l' acquedotto è coperto al di sotto dell' istmo da un travicello midollar traversale, che dà origine a' nervi Trocchici, o Patetici.

V. Più sotto ancora l' acquedotto è coperto dal velo midollare trasparente, che il Vieussenio, o Viosano considerò come valvula; velo che serve di fondo al ventricolo superiore del cervelletto.

ARTICOLO QUINTO

DELL' IMBUTO E DELLA GLANDULA PITUITARIA.

I. Dalla descrizion della fossa nella base del cranio della Foca,

ca, in cui la Glandula Pituitaria è collocata, si capisce che questo corpo debb' essere considerabile in grossezza, postochè la occupa quasi tutta. È piatto in alto, convesso e gibboso in basso, e al davanti, dove sta nascosto sotto la muraglia ossosa, che sostiene le apofisi clinoidèe posteriori. Quì è formata di due lobi riuniti indietro per via d'un istmo spesso una linea, mentre i lobi ne sono spessi tre.

II. I lobi, e l' istmo, sono rossi all' esterno, cenerognoli e spugnosi internamente, vestiti di pia madre fregiata di vasi, aderentissima alla dura madre che tappezza la fossa, traforata alla base dirimpetto a' fori, scolpiti ne' lati della fossa, da due grossi canali cilindrici, che partiti dalla base de' due lobi della glandula, vengono per que' forami a sboccar sotto il cranio.

III. Per saperne l' uso converrebbe aver altri crani di Foca da esaminare, volgendo la sua attenzione a questi in particolare, de' quali a noi basta d' aver indicato l' esistenza, l'origine e la direzione.

IV. L' imbuto si pianta nella porzion anteriore d' un terzo lobo tutto midollare biancastro all' esterno, che sembra non aver comunicazione co' precedenti, fuorchè per cellulosa arrendevole, e parecchi vasi pieni d' un muco cenerognolo.

V. Questo terzo lobo è immediatamente dietro a quel risalto, che nella Foca tiene il luogo delle apofisi clinoidèe anteriori; affatto al contrario di ciò che osserviamo ne' quadrupedi, e particolarmente nelle pecore, e nelle capre.

SEZIONE TERZA

DEL CERVELLETTO DELLA FOCA.

ARTICOLO PRIMO

DEL CERVELLETTO IN GENERALE E DELLE SUE DIVISIONI PRINCIPALI.

I. Pare un fagotto di matassa di lamine unite a capriccio, col-

collocato in traverso per la sua lunghezza nella parte posteriore della cavità del cranio della Foca, ed è lungo

poll. 3, lin. 3

spesso al raffe, cioè nella sua parte di mezzo

1, 5

nelle estremità laterali

1, 6.

II. Si ripiega sulla midolla allungata, che scorre indietro orizzontalmente sull' apofisi basale fino al gran foro occipitale.

III. Il cervelletto è angolare al raffe, cioè nel mezzo di sua estensione traversale, dov' è composto:

1. D' un lobetto laminoso centrale, che à sette lamine traversali alla superficie, e in avanti è largo sedici linee; a tergo linee quattro; è lungo linee sei.

2. D' un altro lobetto vermiforme, flessuoso, lungo otto linee, largo cinque, composto di 12. lamine traversali.

IV. I lati del raffe son occupati da due lobi irregolarmente triangolari per lato, con la punta più acuta al davanti, e la base a tergo, à lunghi poll. 1 lin. 2, e della stessa larghezza. Hanno 18 lam. longitudinali, e 9 al lato posterior esterno. La base de' lobetti triangolari è incavata, e abbraccia un tubercolo laminoso per lato.

V. Tali tubercoli sono lunghi linee 9; larghi lin. 6: la positura loro è in traverso, ed ànno quattordici lamine longitudinali.

VI. Il contorno esteriore d' amendue i lati del cervelletto è fregiato di sei lobetti successivamente decrescenti a misura che s'accostano al foro occipitale, strozzati simetricamente in cinque luoghi, e convergenti a tergo. Sono convessi verso le estremità laterali del cervelletto, lunati verso i lobetti triangolari. La lunghezza loro è un pollice, linee otto;
la larghezza al davanti lin. otto;
nel mezzo lin. sei;
posteriormente, alla estremità lin. due.

VII. Tre tubercoli larghi tra tuttitrè lin. dieci, si osservano alla parte posteriore, de' quali quel di mezzo è papillare largo nove

ve linee, i laterali son natiformi, convergenti in basso, più lunghi del papillare ch' è di linee quattro, e quelli di cinque linee.

ARTICOLO SECONDO

DELLA FACCIA INFERIORE DEL CERVELLETTO.

I. Sollevato di dietro in avanti, e di basso in alto il cervelletto della Foca tenendo fissa la midolla allungata, se ne osserva pure laminosissima, e in molte parti da solchi assai profondi divisa la faccia inferiore, che naturalmente nasconde il ventricolo romboidèo della midolla allungata medesima.

II. Considerandone in tal situazione i lati, ivi si vede un tubercolo laminoso per parte, larghi sei linee, che serve di testa al seguente.

III. Nel centro della stessa faccia, oltre a un altro tubercolo tondeggiante, v' à un viluppo laminoso simile, per gli anelli che rappresenta, a un grosso verme flessuoso occupante il ventricolo romboidèo per lo spazio di dieci linee, con otto lamine tagliate traversalmente. La testa n? è grossa quattro linee.

IV. Tutto il verme è incassato in un quadrato fatto da due altri corpi laminosi. Lunghi otto linee, larghi due. Questi corpi si assottigliano indietro, e si piegano indentro e in avanti per serrare fra di loro il verme, ed ànno quattordici laminette cadauno.

V. A' lati esteriori de' due precedenti vediamo due altri complessi di lamine, uno per lato flessuosi come la lettera S; lunghi un pollice, larghi cinque linee. Le lamine loro sono venti per cadauno, le ultime delle quali nel ventricolo della midolla allungata si combaciano col verme, senza che le lamine se ne confondano, separate dal velo.

VI. Due voti sgombri di lamine si vedono nella faccia inferior anteriore del cervelletto, a' quali lascio il nome di ventricoli inferiori del cervelletto, perchè occupano lo spazio, che è occupato nell' uomo da voti consimili, veri ventricoli.

VII.

VII. Si vedono in oltre due matasse laminose ripiegate obbliquamente in guisa che con una estremità son aderenti a que' due lobi simili alla lettera S, de' quali poco fa è stato dato notizia, e si trovan dirimpetto alle porzioni midollari che fanno i lati e i margini inferiori del ventricolo della midolla allungata: si portano ingrossando fino al margine lateral esterno posteriore del cervelletto; donde si ripiegano verso il centro. Queste matasse fra tutte due sono lunghe così piegate un pollice, e larghe linee sette. Le lamine che le compongono son ventiquattro.

VIII. Fra queste due matasse, e i corpi flessuosi additati v' è un ugola laminosa a foggia di cuneo, la base arcata della quale è al margine posterior inferiore del cervelletto, larga sette linee, e i lati ne sono larghi linee otto: la punta acutissima n' è lontana nove linee dalla base, e tutta l' ugola consta di diciotto lamine disposte a raggi.

IX. La spessezza di tutto il cervelletto al centro è quattordici linee, a' lati linee dieci.

X. Fra le matasse, e i tubercoli laminosi laterali esterni v' è un' appendice laminosa lunga cinque lineé, che s' insinua nelle due fossette ossose, che nella porzion petrosa delle ossa temporali sono scavate sopr' a' condotti uditivi interni, circoscritte dal maggiore canal semicircolare, che quì è verticale.

SEZIONE QUARTA.

DELLA MIDOLLA ALLUNGATA DELLA FOCA.

I. In proporzion della massa, e della estension del cervello e del cervelletto, la Midolla allungata della nostra Foca nello stato naturale era alquanto più voluminosa di quello ch' è ne' capretti e ne' montoni, di corpo a un di presso eguale alla medesima: e dobbiamo avvertire che nel maneggiarla per farne il necessario esame, cangiò di volume e di figura considerabilmente, cosa che non accadde nel cervello, e nel cervelletto.

II. Lo stesso è da dirsi relativamente al numero e alla dire-

zio-

zione delle radici, e degli tronchi principali de' nervi, di cui diremo quel che osservammo nel primo esame generale, e non quello, che nelle annesse figure è rappresentato, perchè la coincidenza e la mollezza delle sostanze, non meno che il numero de' filuzzi e delle fibrille, (benchè conservata ogni cosa nell' ottimo spirito di vino) vedeasi alterato da un' ora all' altra. La descrizione è esatta e le tavole sono dimostrative, esprimenti ciò che il disegnatore *Lanfranchi* à veduto.

III. La Midolla allungata dunque di figura piramidale con la estremità ottusa indietro, cioè al foro occipitale, era larga corrispondentemente alla protuberanza annulare molto appiattita un pollice e dieci linee; lunga dal margine anteriore della protuberanza al detto foro

poll. 2, lin. 3.

spessa alla protuberanza linee cinqne; al gran foro occipitale ov' era d' un cilindrico appiattito, sì in alto che in basso, avea quattro linee di diametro traversale.

IV. È noto che a farla in guisa che formi la colonna midollar centrale del cervello in avanti e in alto, e degeneri in midolla spinale al foro occipitale, vi concorrono le due grosse fascie midollari coniche convergenti, che dalla base de' talami de' nervi ottici si portano in basso a seppellirsi ne' due archi della protuberanza annulare.

V. Questa è fatta dagli bracci della midollare del cervelletto, de' quali uno a destra, un a sinistra partendo, fanno un arco in giù tra tuttedue, si uniscono nel centro dell' apofisi basale dell' osso occipitale, e in faccia alla muraglia ossosa delle apofisi clinoidèe posteriori: ed à ivi una linea incavata longitudinale, dove s' intreccian le fibre midollari che provengono da amendue i lati; e così ne vengono abbracciate e nascoste le fascie midollari longitudinali, che abbiamo detto.

VI. È noto altresì che dal cervelletto si portano in su verso le eminenze quadrigemelle della colonna midollar centrale due corpi midollari, che diconsi produzioni midollari ascendenti del cervelletto, fra le quali è scolpito l' Acquedotto del Silvio, e in bas-

basso il principio dello sfondo romboidèo del ventricolo dalla midolla allungata.

VII. Dai lati stessi del cervelletto in dietro si portano convergenti verso il gran foro occipitale, e sulla faccia superiore della midolla allungata degenerante in spinale, due altre produzioni midollari, che formano i margini inferiori, o diciam meglio posteriori del ventricolo della midolla stessa, ivi detto *calamus scriptorius*.

VIII. Resta quì dunque a dire, che quelle due fascie midollari che vengono dal cervello, scorrono tra la midollar della protuberanza, a queste due produzioni delle traccie del cervelletto, parallelamente nella faccia inferior della midolla allungata, e lasciano tra di se il solco inferior longitudinale della medesima, tenendo ivi il nome di Fascie midollari.

IX. Che le fibre loro longitudinali se ne scostano due linee circa lontano dalla protuberanza, e verso i lati della detta faccia inferiore, per lasciar un nicchio per parte a' due corpi olivari assai distinti nella Foca nostra.

X. Fra questi, e la protuberanza v' è una fossicella quadrilatera da tutteddue le parti come nell' uomo (e non una lastra traversal midollare cortissima come nelle capre, e nelle pecore) da cui ànno origine i nervi microsimpatici, o sia la porzion dura de' nervi uditivi degli antichi.

XI. Finalmente che le fascie corrispondentemente a' corpi olivari, fra coteste, e il solco longitudinal inferiore della midolla, sono gibbose e più eminenti de' corpi olivari medesimi.

XII. Non abbiamo nulla da aggiungere intorno alle eminenze olivari, e alle produzioni posteriori delle braccia del cervelletto, al detto già nella Encefalotomia umana, e in quella degli agnelli, e de' capretti.

XIII. Lo sfondo romboidèo del ventricolo della midolla allungata nella sua larghezza maggiore à sedici linee: la lunghezza dalla porzione dell' acquedotto coperta da' testicoli al becco superiore della penna da scrivere lin. 23: i lati convergenti inferiori sono alti una linea e rotondati.

XIV.

XIV. Vengono coperti da un plesso corioideo ricco di fogliuzze pavonazze accartocciate, più abbondanti fra la faccia superior della midolla allungata e la porzion verticale delle braccia del cervelletto, che si allunga a formar la protuberanza annulare.

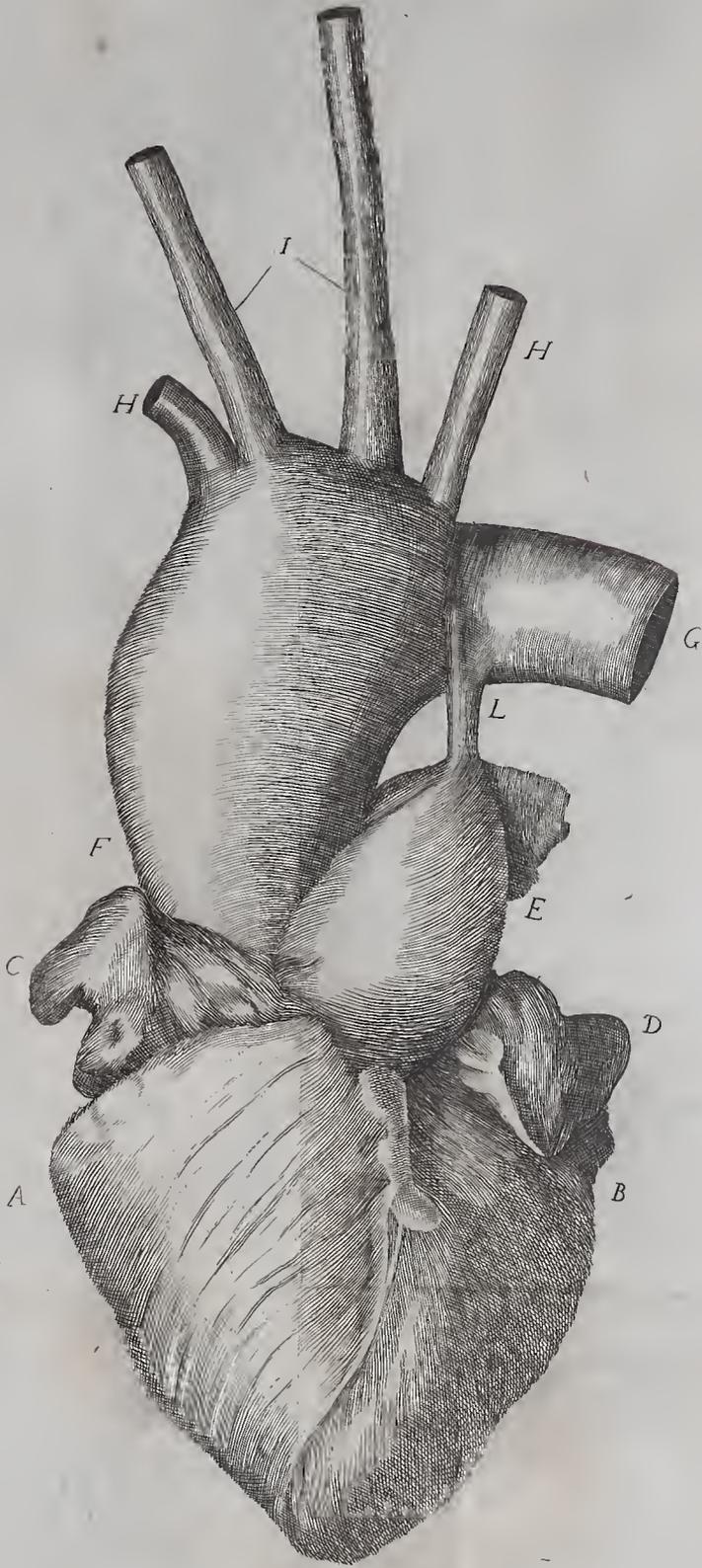
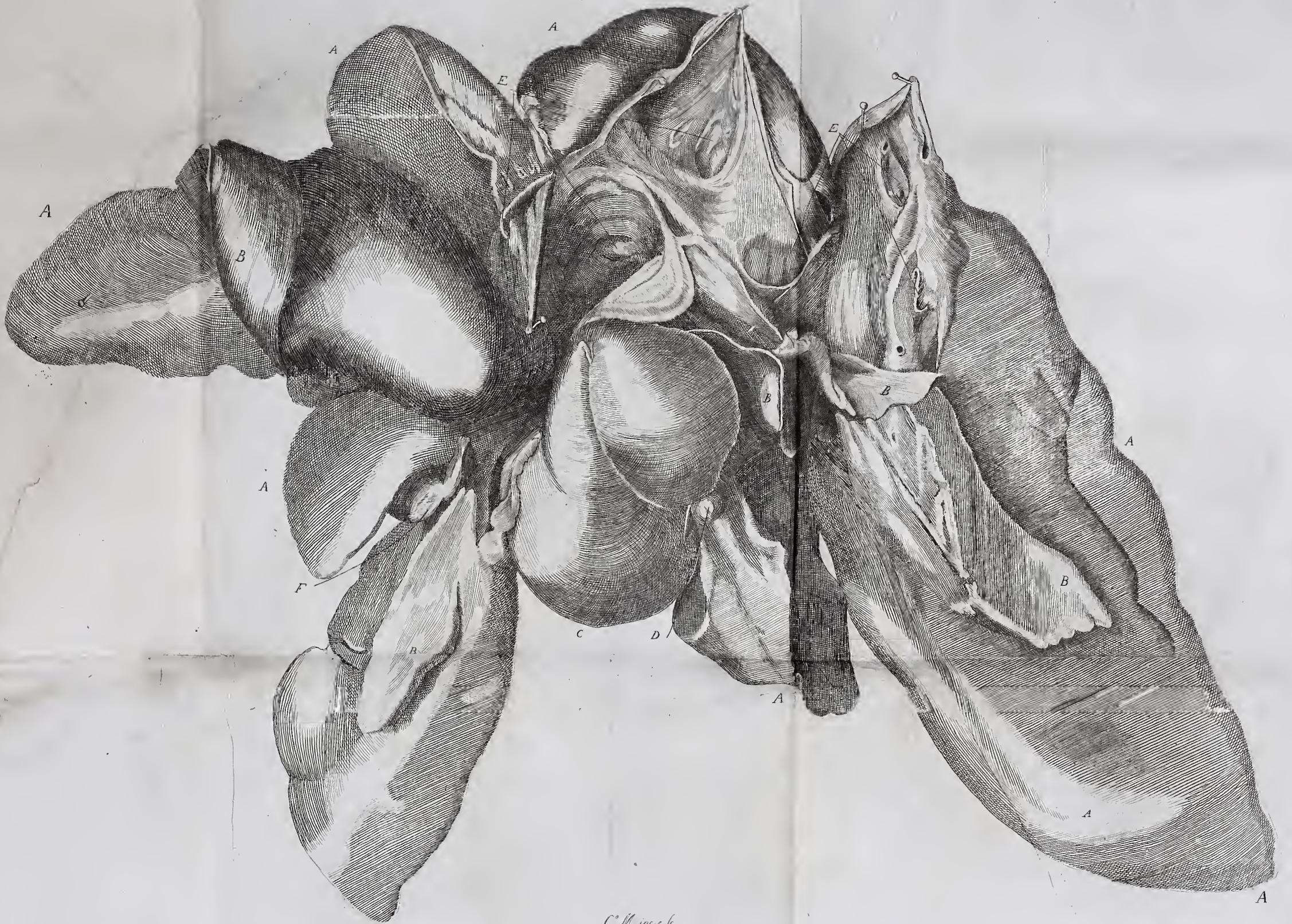
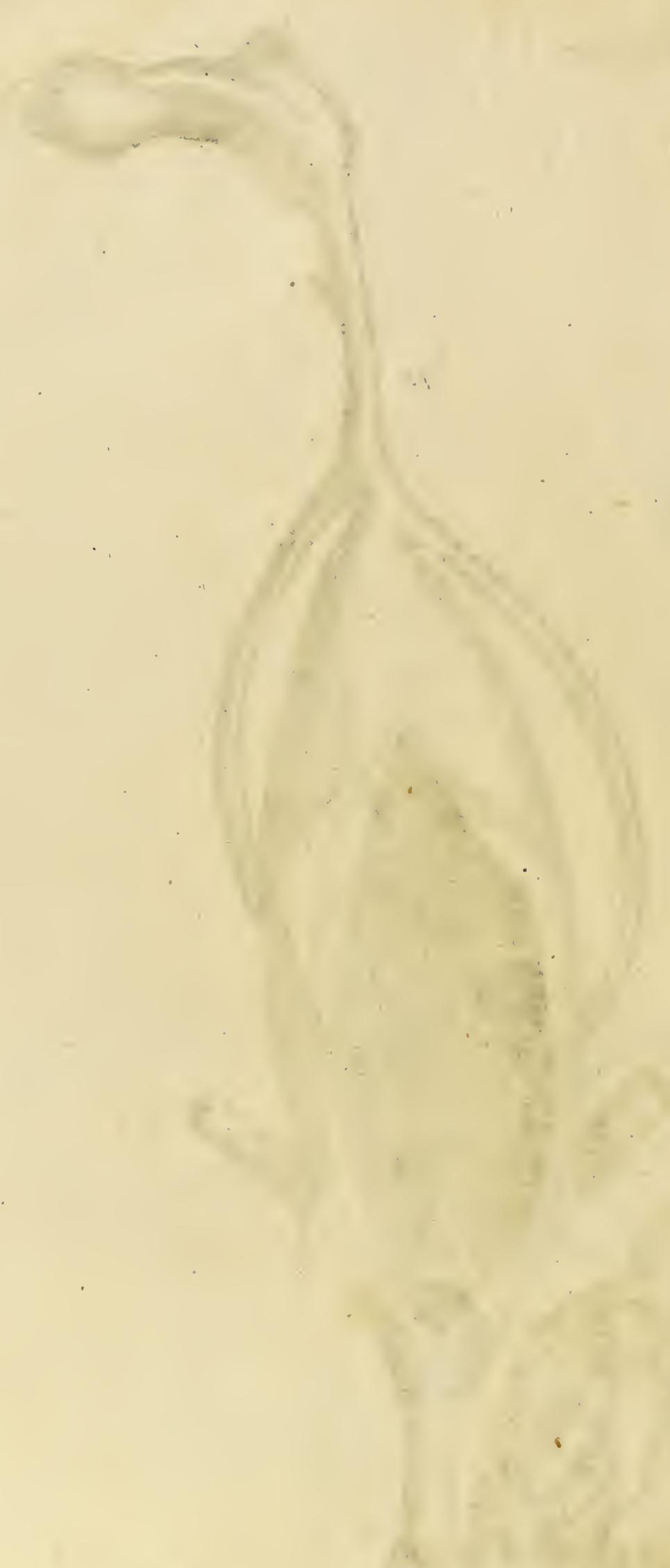
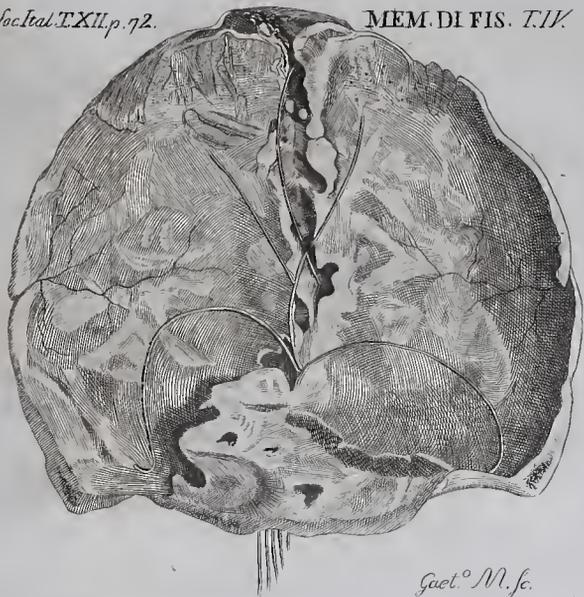
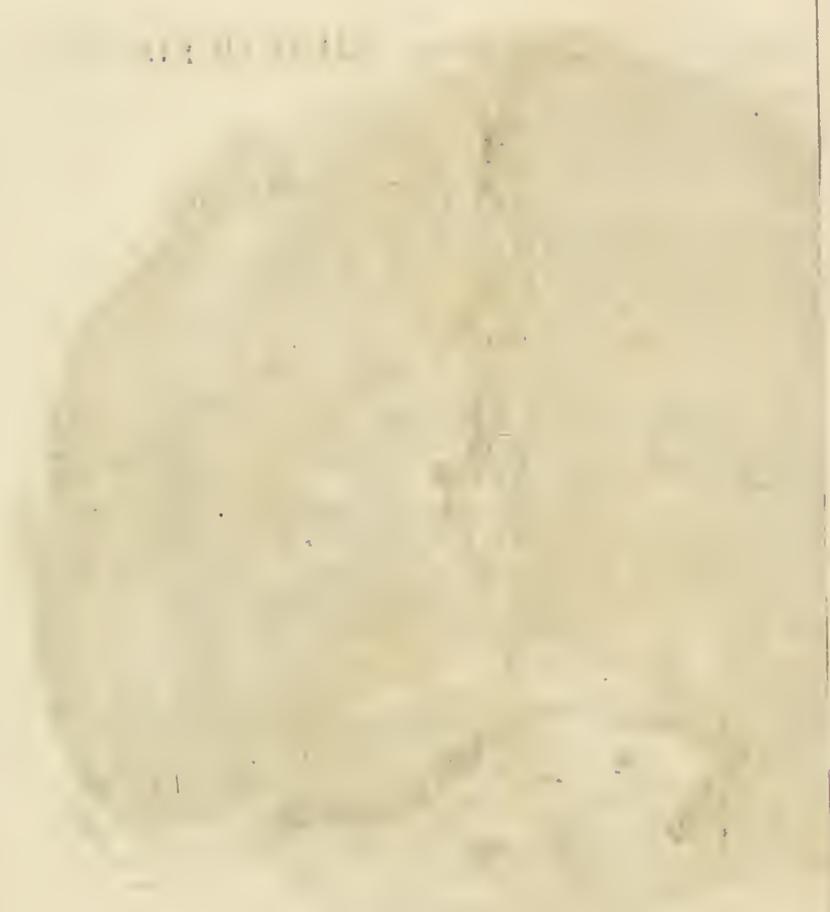
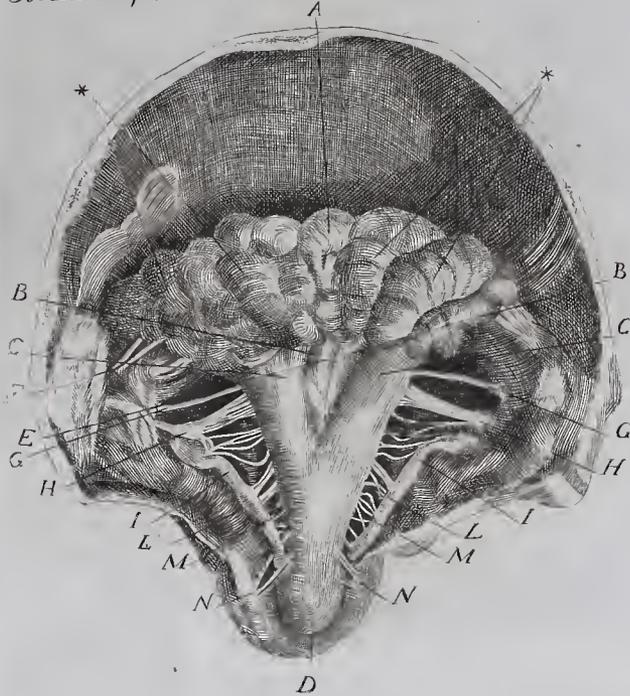
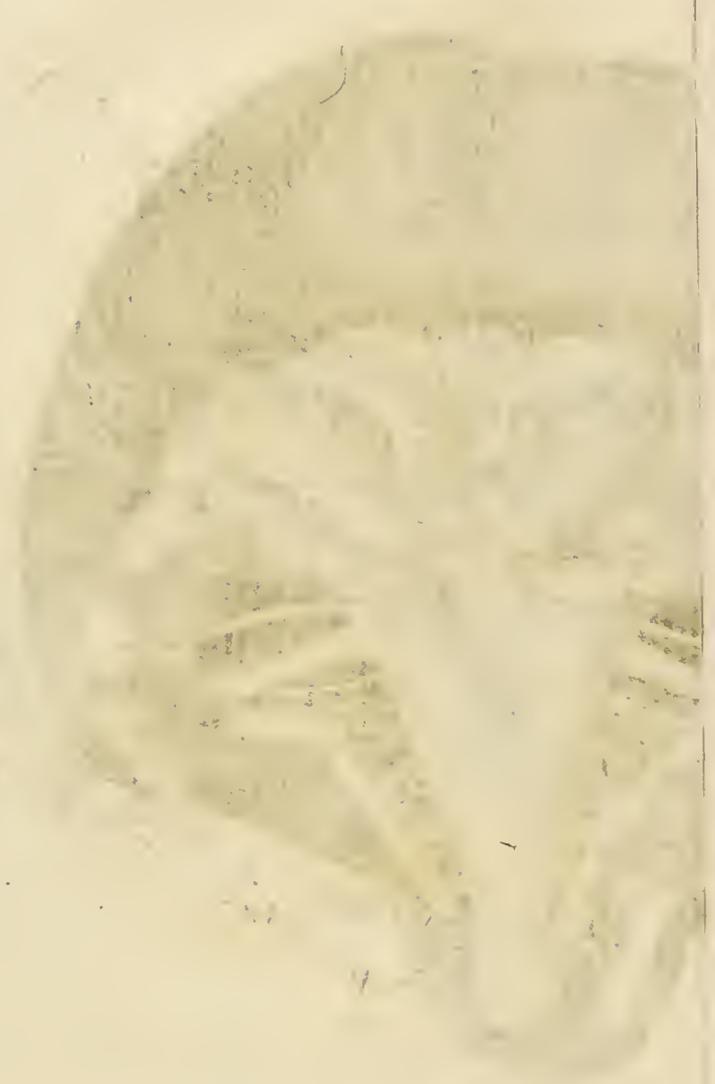
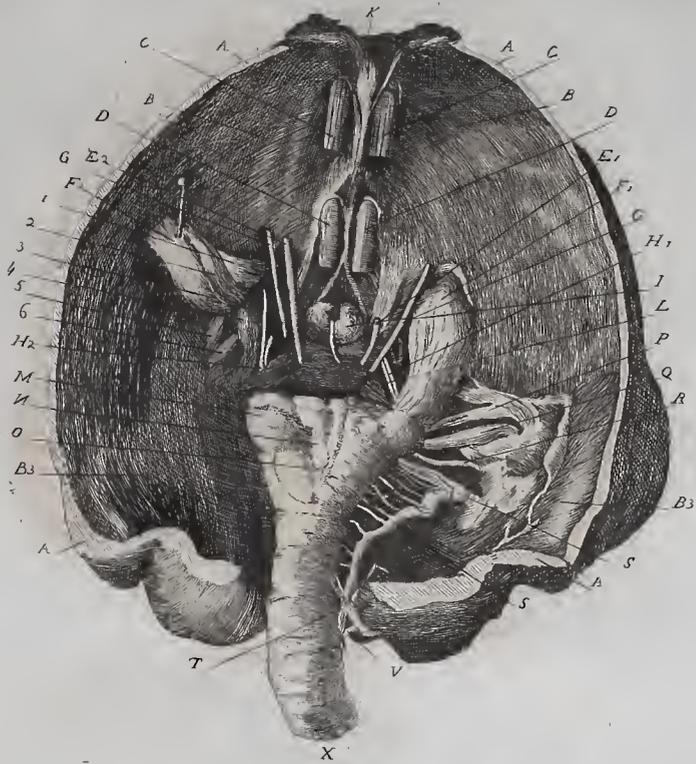
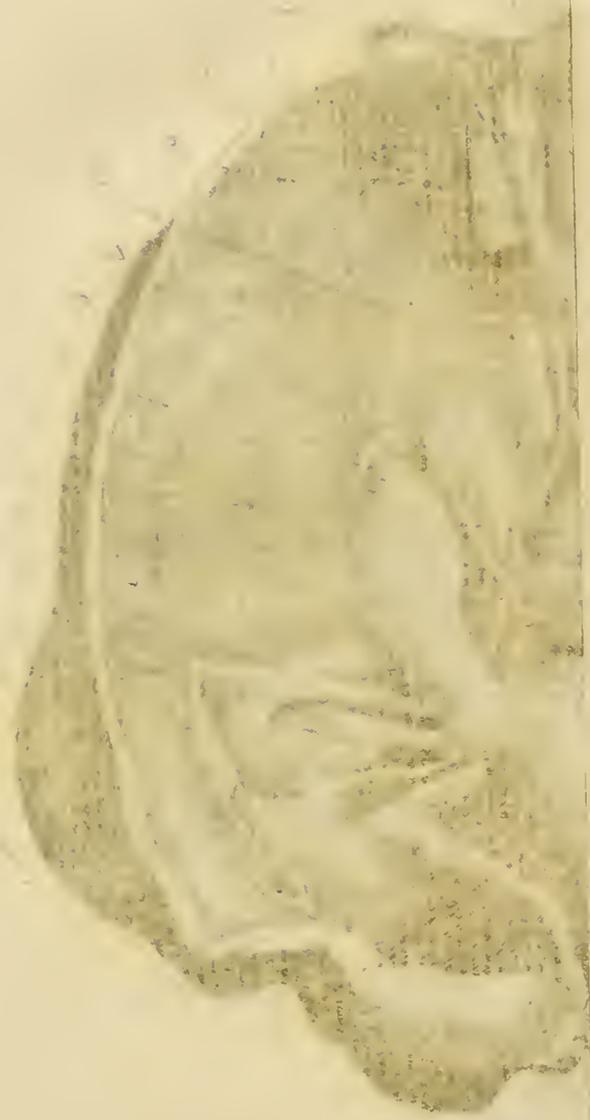
XV. Dal solco longitudinale dello sfondo nascono per tre filuzzi giallastri, e scorrono in traverso avvolti nella cinerizia lanugine del medesimo, infuori e in avanti, i veri nervi Acustici, per lo tratto d' otto linee; e abbandonato il margine dello sfondo per arrivare al Meato uditivo interno, convergendo col nervo Microsimpatico; percorron altre otto linee di spazio di basso in alto, ed infuori.

NEL SAGGIO DI SPLANCNOGRAFIA

		Errori	*Correzioni*
Pag. 3.	Lin. 13.	loro . Presentando	loro , presentando
5.	34.	sigmeidee	sigmoidèe
9.	13.	Alossofaringei	Glossofaringèi
10.	26.	nascosto .	nascosto in
	34.	Gar Vago	Par Vago
13.	17.	dell' arco	dall' arco
	34.	dell' arc.	dell' arco
16.	14.	anteriore	anteriori
17.	13.	crivellata	crivellate
	23.	della apofisi	delle apofisi
	25.	dei semi	di seni
18.	15.	nella orbite	nelle orbite
	17.	Ippottocchici	Ippotrocchici
		Cernommici	Cenommici
19.	19.	Geutrico	Geusico
	28.	Encefalanchenici	Encefalauchenici
20.	2.	esposti	esposte
	27.	clinodee	clinoidée
21.	19.	clinoidali	clinoidèe
	29.	*annulare* a linea	annulare .
22.	31.	asmico	osmico
23.	9.	in cavita	incavata
	18.	ratiformi	natiformi
25.	13.	sbiavido a linea	sbiavito .
	21.	emissari	emisferi ,
26.	4.	Tagliata la colonnetta	Tagliate le colonnette
	14.	della colonnetta	delle colonnette
	26.	posteriore	anteriore
27.	10.	da una	da noi
28.	3.	genommici	Cenommici
31.	19.	a lunghi	e lunghi
32.	11.	larghi	largo

Gº M. inc. e sc.

G.° M. inc. e sc.

I
H
L
N
L
G
G
M
F
E
E
O
P
S
Q
D
R
C
B
B
A
T
G.° M. i. e. sc.

Soc.Ital.T.XII.p.72.
MEM.DI FIS. T.IV.
Gaet.° M. sc.

G.° Malacarne sculpsi.

Cajetanus Malacarne sculp.

CASI

D' OSTETRICIA NON COMUNI

RACCOLTI

DAL SIGNOR

VINCENZO MALACARNE

Inseriti nel Tomo XIII. della Società Italiana delle Scienze.

IN MODENA MDCCCVI.

PRESSO LA SOCIETA' TIPOGRAFICA.

Con Approvazione.

INTRODUZIONE.

L' esercizio dell' Arte ostetricia per chi la coltiva è fecondo di casi istruttivi; non di rado però ne presenta alcuni strani a segno di non sapere a qual partito egli abbia da appigliarsi per esser alle femmine che gli offrono di qualche vantaggio. Di questi ultimi, se è cosa buona rendere partecipe il Pubblico, affinchè all' occorrenza non ne restino sorpresi e angustiati, le donne e gli attinenti, onde manchino di sollecitudine, e di docilità; ottima cosa ella è poi, che i Raccoglitori, e le Comari ne siano informati per consultarsi a vicenda, per elegger que' metodi, e suggerir que' mezzi, che la sperienza, fin quì muta in simili congiunture, à dimostrato efficaci, e che dalle circostanze meglio ponderate vengono indicati.

Quì si offrono alcuni oggetti a considerare, ognun de' quali per l' ostinazione, e la complicazion sua, merita particolar attenzione per quello che sembra a me. La sola descrizione loro può farli conoscer possibili; ma questo non basta a determinare quanto sarà per giovare con la costanza desiderata nel timor delle recidive in malattie così gravi, e dolorose, quali furono le poche quì registrate, se forse l'ultima non ne va eccettuata. Conseguentemente la narrazione, che siegue, è diretta a' Maestri, da'

qua-

quali se ne aspettano con premurosa confidenza i canoni e le regole più confacenti a farci ottenere in pari circostanze l'intento.

CASO PRIMO.

Procidenza di Vagina complicata con Ernia intestinale.

1. Questo caso ci fu offerto da una Pulcella padovana di ventiquattro anni, nubile, perchè da una Mammana erale stato dichiarato che era inabile al matrimonio, e che maritandosi, e ingravidando per sua disgrazia, ne sarebbe morta ella e il frutto, atteso la gonfiezza crescente già da parecchi anni, che le avea fatto vedere tra la natura, e l' ano, che le impedìa qualche volta lo scarico del ventre, e le cagionava dolori colici con flatulenze incomodissime. Dichiarazione ch' io fui obbligato di confermare quando ne venni consultato, perchè il funesto effetto minacciato dalla Mammana in risguardo al matrimonio avea pur troppo avuto luogo in una bella Giovane pavese, morta nel puerperio l'anno 1790 in quello Spedale di S. Matteo, e che fu da me sparata nel Teatro anatomico di quella Università, scuoprendovi le stesse alterazioni esteriori e interne, che ò riscontrato quì nella donna vivente.

2. Cosa, che m' avrìa recato stupore grande se in diverse altre occasioni osservato non avessi la natura nella produzione, e nello sviluppo de' fenomeni morbosi tener ben sovente lo stesso andamento.

3. Le fu da me suggerita una fasciatura sospensiva, perchè nulla che non fosse per nuocere vidi che s' avrebbe potuto introdur nella vagina ingombrata nella sua parte inferior posteriore da un tumor irregolarmente globoso, che alla sera, stando la donna in piedi era grosso come il pugno, alla mattina dopo il riposo della notte, e in letto, come un uovo, ma bislungo; prominente tondo nella vagina quanto nell' intestino retto.

4. Non la esplorai che due sole volte, e passarono diciotto mesi senza ch' io la vedessi mai più fino alla malattia biliosa, che

la

la trasse a morte. Al fin di questa fui chiamato affin di suggerir mezzi onde imporle i clisteri, che le erano prescritti, e provvedere a quel tumore, ch' era cresciuto assai più, fattosi permanente, doloroso, e cagion di tenesmo, e di difficultà d' orinare.

5. Morì la infelice, e ottenni d' aprirne il cadavere la sera seguente, nel quale esteriormente osservammo I. Un inzuppamento considerabile in tutto l' interior della vagina superficialmente infiammata e quasi livida. II. Infiammate e livide le ninfe, e la faccia interior delle labbra della vulva. III. Notabilmente gonfia e d' un rosso intenso splendente la region del perinèo, la parete posteriorè della cavità della vagina, dove non apparian rugosità, nè fossa navicolare, nè forchetta, e donde usciva un tumore alto due pollici. IV. Il pariete anterior del medesimo canale non era punto rugoso, nè avea più di due pollici d' altezza dal meato orinario esterno all' orifizio dell' utero e facea un piano continuato col labbro anterior di questo, sicchè V. Non pendea niente affatto del collo uterino nella parte anterior della vagina. VI. L' orificio dell' utero co' margini gonfi, turgidi, pastosi, massimamente il posteriore, che discendea un pollice e più libero nella vagina, era spinto innanzi sotto l' arco del pube del tumor già mentovato, di modo che deviava più d' un pollice dall' asse verticale del picciolo pelvi, e si trovava così presso alle labbra della vulva, che il dito esploratore non vi si potea nascondere un terzo senza farvi contro una violenza notabile.

6. La grossezza de' margini dell' orificio dell' utero; la resistenza, e il peso che, a spinger di basso in alto quel viscere, si sentiva, m' indussero a sospettar qualche vizio nel corpo, o nelle cavità del medesimo, e m' ingannai perchè il vizio esistea nelle aderenze.

7. Sparato il cadavere per osservar ciò che ascondeasi di morboso nel catino, lo trovai occupato profondamente a tergo dall' ultima piegatura del colon, e da molto maggior tratto di quelle dell' ileon, che usciano dalla vulva nel sacco fatto dalla vagina procidente.

8.

8. Il peritonèo dirimpetto alla sommità dell' osso sacro dietro all' utero formava un vóto elittico di margine calloso, teso, di diametro traverso minor di due pollici, mentre il diretto dall' utero all' osso sacro era lungo quindici linee.

9. Estratte le circonvoluzioni suddette da tal vóto, sebben restasse in quella fossa l' intestino retto, quella parea la bocca d' un pozzo, e questa avea d' ampiezza il doppio della bocca stessa, e quattro pollici crescenti di profondità.

10. Gli intestini cavati da quel pozzo aveano fra le circonvoluzioni varie aderenze fatte da una specie di cotenna pleuritica assai tenace, che pareva antica; nessuna però ne aveano col peritonèo, da cui quello sfondo era tapezzato. Non contenevan fuorchè muco intestinale cenerognolo, e lastre irregolari, sottili, larghe come l' unghia del dito mignolo, di sostanza simile a cera molle, o a sego condensato. Avean pure le tuniche assai più spesse che le porzioni superiori, e fuori di quello sfondo.

11. La matrice di volume e di figura naturale era aderente alla faccia posteriore della vescica per la superficie sua anteriore quasi fin a livello della emersion delle trombe Faloppiane. Nel maneggiarla però, distraendola dalla vescica, cedette alquanto la cotenna, e la cellulosa, che ne facea l' unione. Era tre dita più bassa del sito suo ordinario, e tre dita circa più vicina alla sinfisi del pube, alla quale avea il fondo rivolto, dopo che dalla fossa descritta n' erano stati cavati gli intestini.

12. La porzione anteriore de' ligamenti larghi, ch' era strettissima, non avea lasciato discendere la matrice più in basso, forse perchè vi si sarà opposta la vescica; e lo stesso avran fatto i ligamenti rotondi anteriori, che quivi erano più robusti, e più tesi dell' ordinario.

13. Credo però, che più di null'altro vi s' opponesse la morbosa indissolubile aderenza contratta dal lato destro dell' utero con la tromba destra, ch' era breve, di color rosso intenso, aderentissima pure all' ovaja destra, e alle sostanze occupanti il lato destro anteriore dello stretto elittico del catino.

14. Per conservare intiera quella serie di morbosità non ò vo-

voluto metter in libertà quell' ovaja, che lasciai nascosta dalle frangie, o digitazioni della tromba, ch' era poco sinuosa, gonfia, attaccata a un rimasuglio del ligamento largo di quel lato.

15. La tromba sinistra più lunga tre volte dell' altra, pure non arrivava all' estension ordinaria di que' canali nelle femmine ben organizzate. Descritta una curva verso quel lato, sempre più bassa del solito, giungea con le lunghe numerose sue fimbrie all' ovaja sinistra di grossezza, figura, e color naturale; la superficie però n' era ghermita di tubercoletti disuguali, alcuni pieni di linfa trasparente, altri biancastri, duri come granelli glandulosi, ed altri duri come briciole di cemento, simili a que' corpi, che abbiamo rappresentato noi nella Fig. III Tav. II dell' *Auctarium Observationum, & Iconum ad Osteologiam, & Osteopathologiam = litt. O = Patavii MDCCCI in 8°*.

16. Le fimbrie della tromba, che descriviamo, erano affatto simili alla da noi citata, e a quella, che il cel. GIO. DOMENICO SANTORINI à dato nella Tav. III annessa alle eccellenti sue *Osservazioni Anatomiche*, Fig. III, dove sono anche sparsi varj di que' corpicciuoli, che nella nostra incontrammo, la quale si ripiegava poi indietro e in giù verticalmente col suo padiglione fimbriato per cuoprir affatto l' ovaja, ma liberamente sì che se ne poteva a bell' agio discuoprire.

17. Mancava tutta la porzion posteriore de' ligamenti larghi, e mancavano i rotondi e gli arcati o semilunari posteriori, che probabilmente furono annientati nel cedere il luogo alle circonvoluzioni slegate delle intestina; le quali a poco a poco, favorite dalle morbose aderenze dell' utero contratte al davanti, si portarono fra questo, e l' intestino retto, fra la vagina, e 'l perinèo a produrvi quella tumefazione, che avevamo trovato nella vivente in tuttettrè le medesime parti, e pendente fuor della vagina.

18. Nel rimanente dell' abdomine osservammo l' omento giallo; colore, che si era propagato sulla faccia anterior del ventricolo disteso da' flati: i vasi gastro-epiploici pieni di sangue del color del fegato: la milza picciolissima, triangolare: la vescica del

del fiele non piena, pendente dal fegato naturale, colorita di giallo verdastro : gli intestini pallido-gialli, pieni d'aria : molt' acqua gialla sparsa pel sacco del peritonèo, che corse a empier la fossa donde avevamo cavato gli intestini procidenti : pochissima orina nella vescica.

19. Dall' esame descritto si venne in cognizione che quella Pulcella avea nel suo catino quattro principali sconcerti morbosi, cadaun de'quali bastava per renderne, o inutile, o pericolosa la copula col maschio.

I. L' ernia intestinale nella vagina procidente, al perinèo, e fuor della vulva.

II. La mancanza del labbro anteriore dell' orificio della matrice, e la somma obbliquità di questo in avanti, e a sinistra.

III. Le aderenze morbose del corpo della matrice, e la sua obbliquità destra.

IV. La brevità, le morbose aderenze, e la cecità della tromba Faloppiana destra.

Quindi si trarranno agevolmente da'Pratici, siano Chirurghi, siano Raccoglitori, e dalle Mammane molti corollari importanti relativi alla cura, e alla preservazione dalle procidenze e dalle ernie, non meno che alla esplorazione, al giudizio dell' abilità al matrimonio, e a' soccorsi, che nella gravidanza, nell' aborto, o nel parto maturo la donna in tali circostanze potrebbe aspettare.

20. Intanto si eccita la penetrazion de' Maestri a immaginare, e a suggerire i mezzi da reprimere fin da principio, e da frenare quando si rende più voluminosa l' ernia discendente nelle femmine verso il perinèo, distendente, e deprimente la vagina fino a cagionar la procidenza della medesima, oltre all' ingombro tormentoso, e incomodo per le necessarie evacuazioni dell' uretra, e dell' intestino retto da tal ernia, compressi ed angustiati.

CA-

CASO SECONDO

Abbassamento d'utero alternantesi con enorme sfiancamento dell' intestino retto, e delle ultime piegature del colon.

1. Il Soggetto, che dà luogo a questa osservazione d' una malattia grave, tormentosa, complicata, fu dalla più giovenile età avvezzo a trattenere volontariamente le feci per tratti lunghissimi di tempi, e a soffrirne tormini, coliche, tenesmi, flatulenze, e mille altri guai. Ciò non impedì che si maritasse, e avesse tre figli prosperosi, viventi al dì d'oggi nella più florida sanità, e altri, che perdette immaturi, avendo adesso ventott' anni.

2. Non toccheremo relativamente a questa Gentildonna fuorchè ciò, di cui ci siamo personalmente informati da Lei, e dal suo Consorte, nel corso di sei mesi, che abbiamo tentato di liberarla dalle croniche sue molestie, o almen di recarle qualche sollievo, sebbene indarno.

3. Un corpo lindo, e asciutto, piuttosto alto; un viso di bel colorito, ma facile a tingersi in pallor di latte, e altre volte in giallo, specialmente al collo; un occhio azzurro, brillante, facile a illanguidire; un'anima colpita da sì lunghe pene, angustiata dalla difficoltà di scuoprirne la sede, e le cagioni, inquietata dal pensier di doverne essere perpetuo bersaglio: ma una condizion agiata, una libertà pienissima ai Medici, e a Chirurghi d' esaminare, di consultare, di suggerire, e docilità, e prontezza veramente rara nell' Inferma, e ne'domestici a eseguir quanto le venia prescritto. Ecco circostanze di qualche valore perchè s' avesse a sperar con qualche fondamento d'ottener buon esito da una cura, cui sia in poter degli artefici di condurre a buon fine. Circostanze nondimeno, che poco influirono al miglioramento d' una Persona ben degna di sorte migliore in fatto di salute, per quanto io ebbi motivo d' esperimentare.

4. Soleva la Signora, dopo la stitichezza di più giorni, provare un senso di tensione in tutta la parte superior posteriore del

catino, e alla base della colonna vertebrale : gonfiamento arioso in tutto il ventre, che le si rendeva acuminato al bellico, e al pettignone: peso nella vagina: distrazione alle labbra della vulva come se la matrice dovesse uscirne, e stiramento doloroso alle anguinaja.

5. Se veniva esplorata in piede, o caricata sul dorso, trovavasi immediatamente nella fossa navicolare il collo dell'utero, di cui sentiasi turgido, acciaccato, compresso, allargato il corpo, e sopra al medesimo un globo considerabile di materie raccolte nelle ultime piegature dell' intestino colon.

6. Il dito introdotto nell' ano ancor non trovava ingombro, sicchè potea portarsene la punta fino al sito corrispondente a quel globo, e calcolarne il volume della estensione, e la massa del peso, ma non distinguerne la sostanza perchè sembrava sostenuto da una valvula.

7. In tal caso principiavano stiramenti dolorosi a' lombi, alle anche, difficoltà d' orinare, e ciò che ne usciva era biliosissimo di colore, e presto depositava un moccio slegato, molle, tendente al biancastro misto di laterizio.

8. E mi piacque il fenomeno di cui m' istruì col fatto lo Sposo dell' Inferma, uomo osservatore scrupolosissimo di quanto risguarda la salute della medesima. Quando l'orina avea fatto l'accennata deposizione, mettea il bicchier sulle ceneri calde, e in pochi minuti, sparito il sedimento, l'orina riacquistava il colore, e la pellucidità primiera. Raffreddatasi a poco a poco, il sedimento, e il torbido tornava come prima, e potea di nuovo farsi scomparire riapplicandola al calore del fuoco. Ma torniamo a' disordini organici.

9. Dieci o dodici ore dopo, a forza di doglie, di coliche, di premiti, di contorcimenti universali, cominciando a calare gli escrementi nell' intestino retto, prima che arrivassero all' ano, vi si accumulavano in masse grossissime; e allora cedeano gli stiramenti e i dolori a' lombi, alle anche, e a' lati dell' osso sacro, perchè ingrossandosi l'intestino suddetto a spese delle gonfie flessuosità del colon diminuiva il peso di queste sopra l'utero, il quale

ve-

venia rialzato più dalla gonfiezza del retto, che occupava tutto il voto inferior della vagina come un cilindro lungo sei, sette pollici, grosso più del pugno, che dalla elasticità de' ligamenti anteriori, e posteriori. Quindi cessavano pure i dolori distrattivi tormentosissimi, che prima si soffrivano alla anguinaja; tali, che la Inferma temeva a ogni tratto di farsi erniosa.

10. Esplorandola in tal circostanza, il dito incontrava nella vagina il tumore dell' intestino retto pieno di duri escrementi, e dovea superarne la maggior elevazione per toccar in avanti, e in alto contro l' arco del pube l' orificio dell' utero, che sentiasi più mobile, più molle, men pesante, nè tanto schiacciato nel suo corpo dall' alto al basso.

11. Non parrebb' egli, che se l' Inferma avesse evacuato que' scibali che ingombravano il retto, sì spontaneamente cogli sforzi, ch'erano sempre indispensabili, lunghi, dolorosi, come co' diversi rimedj d' ogni specie, lenitivi, oliosi, purgativi, drastici, che or un tempo, or un altro, fu consigliata di prendere per bocca; con l' incredibile diversità di cristei, che le vennero suggeriti e applicati; non sembra egli, che avria dovuto sentirsi immediatamente sollevata? . . . . Eppur tutto era all' opposto! Tolto via il globo o cilindro stercoraceo, ch'empieva l' intestino retto, per mezzo di tale stentata evacuazione procurata anche in più volte con ripetuti sottrattivi, risvegliavansi tormini, flatulenze, gonfiezze stravaganti nell' abdomine; ricadendo l'utero nella escavazione del catino, e gravitando sulla fossa navicolare, tornavano in iscena gli stiramenti, i dolori a' lombi e alla anguinaja: era costretta di rannicchiarsi camminando con le coscie strette, o di starsene sedendo con le coscie piegate. Le pareva che uscisse a soffj molt'aria dalla vagina, il che sarà stato pur troppo; e teneva ogni momento una vera procidenza di vagina e d'utero, anzi una eventrazione.

12. Ciò costantemente osservato dal Chirurgo valente che la assisteva, determinò d' applicarle un pessario, che tenuto appena poche ore a varie riprese dalla docile Inferma, tali dolori e irritamenti ne insorsero, interessanti tutte le viscere del catino,

e la vescica, e l'ano, che si dovette assolutamente abbandonarlo.

13. Proposi io stesso, e feci costruire una specie di sospensorio a catenelle elastiche, adattabile con alcune pezzuole alla vulva chiusa, per impedir la procidenza minacciata, e calmar le inquietudini di quello spirito angustiato; e nemmeno questo riescì soffribile.

14. S' impiegarono tutte le nostre cognizioni dietetiche, e farmaceutiche per dare a quell' alvo maggior lubricità, agli escrementi minor tenacità e durezza, agli intestini moto peristaltico più regolare e universale; e talvolta riescì di conciliarle calma consolante per giorni, e per settimane: poi tutto a un tratto quello che pareva nato fatto per guarirla diventava indifferente, e nel progresso del tempo, dannoso. Tale fu la sorte de' Fanghi termali di Battaja, che al principio operarono come una vera panacèa calmandone miracolosamente i più molesti e ostinati sintomi; successivamente, messasi al temporalesco e al freddo la stagione, riescirono insopportabili.

15. Ciò che più frequentemente giovò, ripigliandone tratto tratto l'uso, e alternativamente abbandonandolo, fu lo sciroppo di fiori di persico in clistere, e l'uso delle pillole aloetiche dette *di S. Fosca*, celebri per la facoltà loro blandamente purgativa, in Venezia e fuori.

16. Parve che giovasse ultimamente la dieta lattea congiunta con erbaggi e frutti gratissimi al palato dell'Inferma; e di questa dieta mi parve soddisfattissima l'ultima volta, al fin d'agosto di quest' anno, che la visitai. Non ò per altro il conforto di udir che si trovi libera da così lunga e penosa infermità.

17. Mirabil cosa parve a chi la assisteva, e alla Inferma stessa, l'assorbimento che la vagina e l'utero suo facevano, e fanno tuttavia, della maggior parte de' liquori emollienti, anodini, oliosi, giulebbati, che alternativamente le si schizzettano per la vulva quando è più molestata da dolori, calori, irritazioni in quelle parti. Si colloca Ella di maniera co' lombi bassi, le coscie e i ginocchi elevati, tenendo un coscino sotto l'osso sacro,

che

che il fondo della vagina resta più basso della vulva. In tal situazione riceve per mezzo dello schizzatojo tre, quattr' oncie dell' uno o dell' altro di simili liquori: e allor che si alza dopo mezz' oretta di quiete, poco o nulla talvolta ne sente o ne vede uscire; nè picciolo vantaggio assicura d' aver sovente ricavato da tali injezioni ripetute.

18. Il fatto da me veduto è fuor d' ogni dubbio; ma benchè non ne fossi quì stato testimonio, alcuna difficultà non avrei a crederlo come quegli, che in altra giovane nubile ò osservato una cosa affatto somigliante, e ne ò dato notizia nelle mie *Lezioni sopra i sistemi esistenti nell' economia animale*: e so per esperienza quanto s' accresce la facoltà de' vasi assorbenti delle parti genitali, e delle interiori della bocca, e dell' ano, ne' casi d' infiammazione, e di eretismo.

19. Notabil è, che non ostante guai e tormenti e disordini così ostinati nel catino; alzamenti, abbassamenti della matrice; meteorismi, doglie, gonfiamenti di ventre; spossamenti, dilatazioni enormi del colon, e del retto; la mestruazione succede regolare e sufficiente, e la matrice ora in istato d' infiammazione in tutto il suo corpo; or dura, tesa, gonfia a' labbri dell' orifizio; or con tubercoli crescenti, minorantisi attorno al muso di tinca; ripiglia il suo volume, figura, e liscio naturale, nè dà che pochi fiori bianchi d' indole non cattiva.

20. Si à proposto dal suo Chirurgo, che si esponesse a una nuova gravidanza sperando per via del cangiamento quasi universale di ciò che contiensi in quel basso ventre, di ottenerlo tale, che il circolo vizioso, in cui consiste la malattia, venga finalmente corretto. Però avendo Ella già partorito più volte ed abortito, com' è stato detto di sopra; nè la desiderata mutazione sendone succeduta, io non ebbi coraggio di lusingarmi con fondamento che la gestazione, il parto, il posparto, abbiano da produrre sì consolante effetto in una Persona, ch' è della malattia descritta inveterato bersaglio.

21. Resta alla perizia de' Medici, e de' Chirurghi nostri Confratelli più illuminati aperto un vasto campo alle prudenti rifles-

sio-

sioni loro per investigar quale specie di medicatura più efficace delle diverse intraprese da noi, sarebbe mai per convenire nel caso nostro, e in altri simili:

1.° Per ristabilire il moto peristaltico illanguidito dell' intestino colon:

2.° Per restituir a' pareti di questo, e del retto il tuono, la contrattilità:

3.° Per rinforzare i ligamenti della matrice rilassati, onde questa non più costretta dalla massa degli escrementi, accumulatisi nelle ulteriori piegature del colon, a precipitar nell' escavazione, sostener si possa almeno nello stretto superior del catino:

4.° Finalmente per dare e mantenere alle materie intestinali una mollezza; una lubricità sufficiente ad ottener una cotidiana evacuazione senza detrimento della chilificazione, e della nutrizione di simili macchine robuste nella loro delicatezza.

CASO TERZO

Triplice Aborto predisposto da replicati spaventi, determinato poi da violento accesso di bile.

1. La Signora A ... M ... di questa Città di Padova, abitante nella contrada di S. Urbano, d' anni trentassei, gracile di costituzione, ma facile a impinguare specialmente nelle gravidanze, per le quali era già madre di due femmine e d' un maschio vivacissimi, allattati da Lei; di temperamento bilioso; trovavasi incinta da due mesi e mezzo la notte dalli 14 alla mattina delli 15 Agosto dell' anno corrente 1805, che fu burrascosissima con venti impetuosi, lampi continui abbaglianti, tuoni rumorosi, e fragorosissime saette. A ciò s' aggiunse l' incendio di casa Conti, per cui suonarono le campane a martello, e i tamburi si fecero per ogni strada lungo tempo sentire. Cose tutte, che cagionarono spaventi, e commozioni ripetute alla paurosa Signora, desolata a ogni minaccia di temporale: ciò nulla ostante si alzò per tempo, e attese, com' è solita, agli affari domestici, e alla cura sollecita della da Lei amatissima famiglia. 2.

2. Fu quel giorno malinconica; ma ne' seguenti sentissi star meglio; quando la mattina delli 19 dello stesso mese, per inavvertenza d' una Persona a Lei attinente, essendole stata mostrata poca attenzione in cosa, che in altre circostanze le saria stata affatto indifferente, provò un così fiero tumulto interno all' istante, con tale bilioso trasporto, che, sebben facesse ogni sforzo per frenarlo, gli Astanti se ne avvidero. Vollero rimediarvi usandole con disinvoltura ogni cortesia; ma il mal era fatto e irrimediabile; perciocchè immediatamente dopo quel tumulto, o spasmo di viscere, sentissi a sgorgare dalla vulva una quantità d' acqua, la quale ben conobb' Ella non essere orina per la copia uscitane tutt' a un tratto, perchè uscì involontariamente e senza slancio alcuno, senza prurito, in somma non al modo, nè dalle vie interne ordinarie.

3. Quel depluvio, distratta come era dalla bile, non la spaventò punto allora; ma siccome si rinnovò più volte nella giornata stessa, così la passò tristissima, e s' accrebbe la di Lei inquietudine alle ventiquattr'ore, che si sentì sorpresa da emorragìa uterina con doglie a' fianchi, alle anguinaja, e all'osso sacro. Non ne fece però cenno perchè non era impetuosa, e non calcolò punto un grosso grumo di sangue che con premiti e doglie maggiori evacuò, perchè avea fitto nell'animo di non esser gravida, sicchè lasciò ignorare anche a' domestici quel che le era accaduto, supponendolo la mestruazione un po più abbondante, perchè più di due mesi ritardata.

4. Messasi a letto s'addormentò, e passò quella notte tranquilla: però alle ore sei mattutine delli 20 risvegliaronsi le doglie, e l' emorragìa, per la quale chiedette soccorso, e le si prestò sollecitamente dalla Comare, e da me, con tutti que' mezzi, che si sogliono impiegare ne'casi d' aborto imminente, perchè non avevamo notizia, che le acque si fossero già evacuate, e nel grumo uscito la sera precedente, disperso il Feto.

5. Ottenemmo che l' emorragìa si rendesse discretissima; e tale continuò il dì 21, in cui l'orificio dell' utero, esplorato da me, trovossi rivolto addietro sopra allo stretto superiore, e molle, e socchiuso, e la vagina sgombra.

6.

6. La notte fu quieta, e alle nove mattutine delli 22 con pochissimo spurgo sanguigno, dopo d' essersi messa per evacuar le orine, si sgravò senza doglie d' un corpo grosso come un uovo di dindia, benchè (sendo scoppiato trentasei ore prima, come abbiamo saputo dipoi, e ò già accennato) ne fosse uscita dalla natura la *Idramnios*, e successivamente in quel grumo, che abbiam detto, anche il Feto.

7. Poco prima delle ore nove suddette io avea visitato l' Inferma, e trovatala tranquilla, raccomandandola alla Comare, era uscito dalla Città per affare premuroso di professione, che mi tenne occupato sino alle cinque della sera: onde al mio ritorno la trovai sgravata con ispurgo sanguigno conveniente, senz' alterazione di polso, tranne la debolezza. Allora mi fu dalla Mammana presentato l' uovo membranoso rovesciato in modo che l' amnios liscia e robusta era esteriore, la placenta fioccosa v' era dentro rinchiusa. Riconobbi agevolmente il sito a cui era stato appeso il Feto da un rimasuglio di tralcio umbilicale, lungo sei linee, piatto, spesso, grosso come il ceppo appiattito d' una penna di corvo, bianco sudicio come la retina degli occhi, polposo, assai robusto. Ma il Feto non v' esisteva più; nè per quanto lo cercassimo, fu possibile di ritrovarlo, i pannilini più imbrattati di sangue essendo già stati dati a lavare.

8. Riducendo nel suo sito interior naturale l'amnios per misurarne la capacità con empierla d' acqua, vedemmo che in una porzion dell' uovo membranosa vasculare ancor chiusa, tumida, ovale, grossa come una noce mediocre, fuori di quell' amnios, ondeggiava molta linfa limpida, e nuotava un corpicciuolo biancastro grosso quant' è il nocciuolo d' una oliva, che giudicammo un altro feto; nè c' ingannammo.

9. Aperta quella trasparente vescica, l' *Idramnios* ne sgorgò, e vi rimase dentro a nudo un feto bianchissimo, che pendea da quell' amnios mediante una falda di sostanza bianca, arrendevole, elastica, larga due linee, cioè quant' era lungo il ventre del feto, lunga cinque linee, priva d' ogni vestigio di vaso sanguigno.

10.

10. Polposa, come suol essere la sostanza midollare del cervello; ma non attaccaticcia, appunto com' era tutta la superficie del feto, avea larghezza maggiore nell' emersione dall' abdomine, di cui sembrava un prolungamento, che nell' immersione nell' amnios: ed era alquanto più sottile nel mezzo della sua lunghezza.

11. Il picciol feto lungo quattro linee e mezzo, tondeggiante, era collocato sul fianco sinistro, e in profilo presentava rozzamente i lineamenti del viso. Il naso n' è breve, acutissimo, come anche il mento, fra i quali una fessura appena discernibile indica la larga bocca, che à per confine le molli picciolissime orecchie. Un punto azzurro eminente un po più alto del naso, mostra l' occhio. Il collo è manifesto per la sua gracilità. Del braccio destro, e delle gambe, appena si ravvisano i rudimenti in altrettanti prolungamenti informi. Tutto il corpicciuolo è piegato in arco, formandone la convessità il capo e il dorso; la concavità è fatta dalla faccia, dal petto, e dal ventre, che, come dicevamo, parea prolungarsi per fare il grosso tralcio umbilicale.

12. Nel sollevar quell' embrione per esaminarne il fianco sinistro scuoprimmo un altro uovicino candidissimo, simile in grandezza alla lente cristallina umana, dove fra le trasparenti membrane si scorgeva un embrioncino piegato in arco, un' estremità del quale era già grossa quanto il pomolo d' un ago minimo, e l' altra finiva in punta, sicchè diventava quasi diafana.

13. Dal centro della concavità di questo candid' arco si allungava un fasciolino di sostanza più cenerognola, senza vestigio di vasi rossi, molle, lungo mezza linea, largo a vista un quarto di meno.

14. Cotesto altr' uovo sta immerso tra i fiocchi vasculosi comuni alle due placente, proprio nel sito, in cui le medesime si confondono visibilmente. Ha aderenza con amendue le corion maggiori per via d' un muco tenace, trasparente; e ad amendue le placente suddette per mezzo di fiocchi rossigni, rari, facili a sterparsi piuttosto da quelle, che dalla sua corion: a cui restando af-

affissi aggomitolansi, e perdono il color rosso, che aveano mentr' erano abbarbicati fra i fiocchi delle placente maggiori.

15. Di queste la principale, unita con l' amnios e la corion, chiudea una cavità lunga circa tre pollici, di cui la larghezza non è più misurabile.

16. La mezzana, di cui ò potuto prender le dimensioni, era lunga un pollice, e tre linee, con sette linee di diametro minore. Della più picciola si capisce l' estensione, e la capacità da quanto ne abbiamo detto.

17. Anche in questo caso potrebb' esercitarsi l' ingegno, se non de' Raccoglitori, e de' Medici, che sanno a un di presso mettere in esecuzione quello, di cui abbisogna la donna in procinto così manifesto di abortire, almeno de' Fisiologi per ispiegar i fenomeni delli tre feti avviluppati insieme in una massa sola, benchè in tre celle distinte contenuti, di volume, e di grossezza tanto disuguali. Perciocchè l' involucro esteriore generale dell' uovo era uniforme, e pareva unico, mentre che gli altri due nascosti nella placenta propriamente detta di quella. aveano pure, cadàuno sulla propria corion, la placentina che loro apparteneva, distinguibile dalla principale in cui si vedeano inestricabilmente innestate.

18. Anzi il più picciolo degli uovi era innestato con la sua microscopica nelle placente d' amendue gli altri, e tanto intimamente, che se non avessimo sollevato il feto mezzano (12), probabilmente non avremmo scoperto il più picciolo.

19. Io presento alle considerazioni di chi sa l' oggetto complicato sotto i punti di vista che mi sembrano più luminosi; e contento d' aver veduto e descritto, aspetto con ansietà da loro la spiegazion del fenomeno: perciocchè la maniera in cui sono insieme congegnati gli uovi, e confuse insieme le placente maggiori, poi fra l' una e l' altra interiormente innicchiata la terza, ch' è la minima, escludon ogni sospetto di superfetazione; perchè questa certamente non potrà mai dar luogo a una compenetrazione di simil natura.

20. Da un altro canto la disuguaglianza degli uovi nel volume,

me, e l' ineguale sviluppamento de' feti potrebbero far pender la bilancia in favor di coloro, che avessero pur qualche propensión ad ammetterla.

21. Sennonchè si potria supporre, che il primo degli uovi, (7) arrestatosi nell' utero in parte meglio disposta a riceverne le radici della placenta e a somministrar il sugo necessario per l'aumento di questa e del feto, questo ne avrà potuto profittare di più. Il secondo (8) men favorevolmente collocato ne profittò molto meno; tuttavia si nutrì, e il feto prese, ancorchè lentamente, pure una sufficiente crescenza, e la forma imperfetta, che vi ravvisiamo.

22. Ma il terzo uovicino (12) che si trovò immerso nelle mucosità della matrice fra le barbe de' due precedenti, e nella impossibilità di trarre immediatamente dalla medesima i sughi necessarj, ebbe ciò nulla di meno tanto di vigore da gettar le sue radici fra le barbe suddette, d' innestarvisi, e di vegetare parasiticamente, traendone pur qualche alimento, ma così tenue, e scarso, che lo sviluppo imperfettissimo n' è riescito in due mesi e mezzo quasi impercettibile.

23. Parmi da non dubitar punto che cotesti uovi s' abbiano reciprocamente pregiudicato; e che la triplice azion loro in cotesta Donna delicata possa avere illanguidito le aderenze delli due principali uovi alla matrice. Allora non riescirà difficile capire come le due cagioni (1 e 2) succedutesi di spavento prolungato, moltiplice, e d' impeto violento di bile, abbiano, la prima, indebolito l' azion de' nervi, e conseguentemente la musculare e la vasculare della matrice: la seconda, eccitato un subito spasmo, da cui spinta quantità maggiore di sangue nella medesima viscera indebolita, e messane in fortissima contrazione la sostanza musculare, l' uovo maggiore ne sia stato rotto (2), e sciolte per lo diminuito volume del medesimo le aderenze della placenta, ne nacque l' emorragia (3), che accompagnò l' aborto del primo feto, e predispose quello degli altri due.

24. Ma riescirà sterile questa spiegazione se non se ne dedurranno i corollarj pratici ostetricj: 1.° di corroborar le forze vi-

 ta-

tali dallo spavento illanguidite nel primò caso, dove si tratti di gravida gracile, e già debole per se stessa: al che contribuiscono le calde infusioni de' fiori di camomilla, o delle foglie di melissa, o il caffè, il brodo buono, caldo, lo stesso vino generoso. II.° Di aprir la vena della mano nelle pletoriche robuste, e giovani, e nel dar loro a riprese, o l'infusion de' fiori di malva, o di viola, o il brodo, tiepidi. III.° Nel secondo caso il riposo nel letto, la dieta, i brodi tiepidi, le emulsioni tiepide d'acqua distillata, di lattuca o d'endivia, con qualche scrupolo di gomma arabica. IV.° Se poi le membrane sono già squarciate, e sgorgata la idramnios, di aspettar che si compisca pacificamente, e senza ruinose emorragie, promosse e fomentate da inutili tentativi, l'inevitabile aborto.

CASO QUARTO.

Otturamento perfetto della Vagina.

1. Sono ormai nove anni, che descrivendo io la *Histerostenigrochoria* osservata nello Spedale di questa Città di Padova, feci menzione del perfetto otturamento dell'orifizio dell'utero, e dell'abolizion totale de' labbri di quest' organo in una Donna afflitta da irreducibile procidenza del medesimo, e della vagina: notizie stampate dal celebre Professor LUIGI VALERIANO BRERA Medico e Chirurgo laborioso e felice, altrettanto, quanto ingegnoso e dotto, ne' Commentarj Medici dell' anno 1798 in Pavia, Deca I, Tom. II, a pag. 46, e 57, e segg. Ora mi occorre d'accennare un assoluto otturamento della vagina, due pollici e mezzo distante dall'apertura della vulva, che mi si offrì all' esame nel mese di giugno di quest' anno 1805.

2. La robusta, benissimo fatta, Figlia d'un Fruttajuolo è data in moglie parecchi anni fa a un Pescatore, il quale trovato certi impedimenti al compimento dell'atto conjugale, s'annoja della Sposa, cerca altri pretesti, e l'abbandona. I Parenti di Costei credono sulle di lei relazioni, che le sia stato comunicato

qual-

qualche cosa di celtico, la mettono nelle mani d'un Chirurgo vulgare, che la tratta il ciel sa come; intanto passano quattro o cinque anni.

3. S' incontrano di nuovo gli Sposi, si aggiustano, e ritornano insieme: ma il marito incontrate le medesime difficultà, dopo vari tentativi, nulla impedendo l' ingresso dell' asta virile fino a un certo segno, oltre a cui non è così che possa penetrare, furibondo torna a abbandonar la povera moglie. Essa la mattina, piangente, senza nulla conferir con i suoi, viene a sfogar meco il suo dolore, e a pregarmi d' esaminar cos' è il suo male, e di rimediarvi.

4. Dopo le opportune interrogazioni passai all' esplorazione, e per le prime ricavai, che I.° nel congresso a lei non manca la commozione voluttuosa accompagnata dall' uscita di qualche liquido proprio; ma finisce con dolore. II.° Non manca la mestruazione regolare benchè scarsa. III.° Ammette il maschio, ma arrivato a un certo segno ella soffre come se al di dentro le si stracciassero le viscere, senza però dar sangue. IV.° Non à mai avuto altro male nella natura eccetto quello che le avea fatto provare il Chirurgo nell' aprire, nel toccare, nell' introdur ferri, nel medicare, e finì per dire ch' era disperata.

5. L' esplorazione m' insegnò, che veramente le parti genitali esteriori tutte erano in buono stato per una donna maritata; le coruncule mirtiformi turgide livide, l' interior della vagina spongioso e caldo pel gagliardo combattimento notturno recente; non però stretto di modo che le due dita indice e mezzano liberamente non vi scorressero per li due terzi della lunghezza loro. A tale profondità l' indice era arrestato da un volto carnoso rugoso, che formava come dicesi il fondo d' un sacco chiuso per ogni verso, dove non s' incontrava nulla affatto nè di collo della matrice, nè di muso di tinca, nè d' orificio che conducesse nel corpo di quella viscera.

6. Ognun è persuaso, che rinnovai l' esplorazione collocando la Donna in diverse situazioni, segnando col polpastrello del dito tutti i punti ove mi parea di sentir qualche cosa di caverno-

so,

so, e là introdussi delicatamente con l'altra mano la tenta ottusa, che in nissun luogo più oltre s'à potuto insinuare.

7. Usai ogni diligenza a investigar se al di là di quel volto si sentisse o collo, o corpo d'utero: compressi il ventre con forza per avvicinarlo al dito esploratore desideroso di assicurarmi se col taglio, con la paracentesi di quel fondo, o in qualunque altra guisa mai si fosse potuto rimuovere quell'ostacolo alla copula, e alla fecondazione. Tutto fu inutile; nissun lume ne trassi sull'esistenza della matrice; nulla che mi potesse dirigere a suggerir o intraprendere qualche utile operazione.

8. Pregai la Donna, che mi mandasse il suo Sposo per interrogar anche lui, nè mai si è lasciato vedere: nè tampoco da' Genitori di Lei ò potuto ricavar notizia relativa allo stato delle parti genitali della Figlia prima che fosse data a marito.

9. Non fidandomi della prima esplorazione dopo l'accennato congresso notturno (3 e 5) per cui gli organi potevano esser alterati, la Donna otto dì dopo, così da me avvisata, ritornò da me che lusingavami pure di trovar qualche via tortuosa, angusta, obbliqua, comunque, la qual potesse dare adito dalla vagina all'utero sì, che si potesse allargare col taglio, o con la dilatazione. Impiegai vari specilli ottusi di grossezza e forma differente; nè questi mi fecer scuoprir nulla. Per la qual cosa licenziai la Donna consolandola con assicurarla, che non avrebbe a soffrir mai nulla di ciò che soffron le gravide, e le partorienti, mentre che le sue parti genitali si trovassero nello stato presente.

10. Anche quì pare che l'Arte non abbia argomenti da giovare: e sul dubbio che per qualche cosa venisse in capo a taluno di sperimentare, domanderei; con qual lusinga? su qual fondamento? La Donna à tutte le parti del suo corpo quali debbe averle una femmina la meglio costrutta. Petto largo: clavicole nascoste: poppe grandi e dure: cappezzoli alti e grossi: areole larghe, granellose, un pò fosche a' tempi della mestruazione regolare, non abbondante: catino largo: natiche elevate: ginocchi convergenti: voce femminile; niente di pelo oscuro al labbro superiore, nè al perinèo. Tutto esclude il rovesciamento

del-

dello scroto indentro e in sù , del quale abbiamo trattato in una dissertazione impressa negli Atti della Società su tale argomento .

11. Chi sa quale tratto di vagina quì rimane chiuso in alto? Chi sa se abbia l' utero ? se questo sia aperto in basso? Se il collo del medesimo, e la vagina ostrutta non fanno un corpo sodo solo ?

12. Fra tanti dubbi, con tal organizzazione davanti agli occhi non mi resta fuorchè a ricorrere a' Pratici, e interrogarli a qual partito uom possa in simile circostanza appigliarsi ? Altrimenti io inclino a una total inazione .

ENCEFALOTOMIA
DI ALCUNI QUADRUPEDI

COMUNICATA

ALLA R. ACCADEMIA

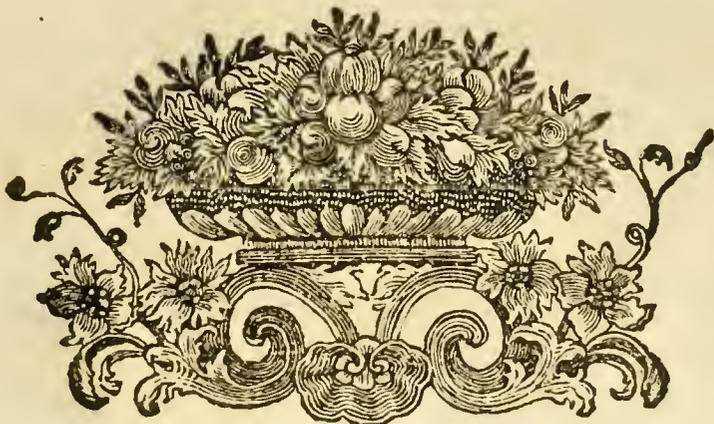
DELLE SCIENZE BELLE LETTERE ED ARTI

DI MANTOVA

DA

VINCENZO MALACARNE

SALUZZESE

CHIRURGO PENSIONARIO DI SUA MAESTA' SARDA
PUB. PRIMARIO PROFESS. DI CHIRURGIA
NELLA UNIVERSITA' DI PADOVA
DELLE SOCIETA' ED ACCADEMIE ITALIANA DI VERONA
DI MANTOVA DI PADOVA DI TORINO DI VENEZIA
DI VIENNA, EC.

IN MANTOVA
MDCCXCV.

Per l'Erede Pazzoni Regio-Ducal Stampatore.

COL PERMESSO DE' SUPERIORI.

ALLE LORO ECCELLENZE
I NOBILI UOMINI
FRANCESCO PESARO
KAVALIER E PROCURATOR DI SAN MARCO
PIETRO PESARO
AMBASCIADORE DELLA SERENISSIMA REPUBBLICA DI VENEZIA ALLA PONTIFICIA CORTE DI ROMA.

ECCELLENZE.

Di quella Encefalotomìa Universale, di cui a quegli articoli, che concernono l' encefalo dell' uomo, e quello degli uccelli, hanno le ECCELLENZE VOSTRE *accordato la più gentile approvazione, esce tra le Memorie dell' Accademia R. di Scienze, e Belle Lettere di Mantova, alla quale ho l' onore d' esser ascrit-*

to, quella parte per ora, sotto gli Auspicj loro veneratissimi, che si aggira sull' encefalo de' quadrupedi più famigliari tra di noi, e meno dalla educazione alterabili, quali sono i capretti, e gli agnelli. Per non oltrepassar i limiti ordinati di una Lezione accademica ho separata questa porzion delle mie osservazioni sul sistema cerebrale, e nerveo, dal rimanente che spetta alla maggior parte de' quadrupedi nostri, cioè del bue e del cavallo, dell' asino e del mulo, del gatto e della volpe, del cane e del lupo, del majale e della talpa, del sorcio, della donnola, e dello scojatolo, del coniglio, e del lepre. Avranno, se fuor di proposito non mi lusingo, luogo anche queste nella medesima raccolta a suo tempo; e vi si comprenderanno pure il sistema cerebrale, e nerveo del leopardo, quello della lontra, e della foca; e quello de' pipistrelli: la qual cosa io farò quantunque le prime si credano spettare agli anfibj di terra, e d' acqua, e agli anfibj di terra e d' aria gli ultimi, perchè il cervello, e specialmente il cerveletto, e i nervi loro, hanno quasi tutte le proprietà sensibili di quegli de' quadrupedi, e pochissime di quelle, che nei volatili, e nei pesci ho ravvisate. La compiacenza filosofica, con cui l' ECCELLENZE VOSTRE risguardano i progressi della storia Naturale in que-

sta

sta parte essenzialissima servirà di stimolo, perchè vi s' internino con sempre maggior assiduità, a tutti coloro, cui prenderà vaghezza di coltivarla: e la protezione, ond' Elleno insieme con tutte le scienze, e le altre arti, favoriscono la Medicina, la Chirurgìa, la Notomìa paragonata, renderà sempre maggiore l' impegno da me preso d' estenderne per quanto mi fia possibile i confini per quella via, di cui ho la gloria di offerir Loro col delizioso prospetto il risultato felice de' miei laboriosi tentativi. Ho l' onor di essere con profondissimo rispetto

Delle ECCELLENZE *V*OSTRE

Padova 22. Agosto 1794.

Umilmo Divmo Obbligmo Serv.
VINCENZO MALACARNE.

ENCEFALOTOMIA
D' ALCUNI QUADRUPEDI

OSSIA

PARTE SESTA DELLA ENCEFALOTOMIA NUOVA UNIVERSALE.

TRATTATO PRIMO.

INTRODUZIONE.

Abbiamo giudicato cosa più istruttiva per noi, e per chiunque vorrà inoltrarsi per la dilettevole carriera della osservazione sulle parti tanto essenziali del Corpo Animale, quanto sono il cerebro, e l' origine de' nervi cerebrali, ed esercitarsi nel paragonar quelle delle classi, e delle specie d' animali diverse, abbiamo creduto cosa più istruttiva, dopo di aver notato le particolarità della struttura dell' Encefalo degli uomini, e degli uccelli, cominciare a far lo stesso intorno a quello de' quadrupedi più facili a sottomettersi all' esame; di que' quadrupedi, l' innocenza, per così dire, e la semplicità de' quali, può dar luogo a conghietturare che sia per trovarsi più semplice altresì la struttura, e la disposizione interna, e le diramazioni di quanto vi compone il sistema cerebrale. Ecco il motivo, per cui abbiamo prescelto l' *Encefalotomìa del Capretto* nel presentare al Pubblico il principio di queste nostre fatiche.

Ciò non fa però, che questa parte della *Notomìa paragonata* delle teste de' varj animali debba tenersi ristretta in questa sola specie di quadrupedi; imperciocchè sendo ſtata nostra

cura l' esaminare più individui di ciascheduna specie; così nostro disegno è di presentare alla curiosità lodevole de' Naturalisti le varietà, che abbiamo incontrato nelle teste delle Pecore, e de' Buoi; in quelle de' Gatti, e delle Volpi, e de' Lupi, e de' Cani; in quelle degli Asini, e de' Cavalli; nè dimenticheremo le osservate nelle Talpe, ne' Porci, ne' Sorci, nelle Donnole, negli Scojatoli, ne' Pipistrelli, nel Coniglio, e nella Lepre. Descriveremo anche l' encefalo della Foca, e quello delle Scimmie tanto colla coda, quanto senza coda, giacchè ne abbiamo potuto sottomettere allo scalpello più d' una.

Però tratteremo distesamente d' alcuni quadrupedi soltanto; e degli altri, per evitare le poco utili ripetizioni, recherem solamente quelle particolarità di struttura, e di situazione, che ci sono parute più degne dell' attenzione del Pubblico.

Prescinderemo pure dal trascrivere quanto ci è stato già presentato sul cerebro, e su i nervi cerebrali di questa classe d' animali, dalla diligenza de' Naturalisti, che ci hanno preceduto; persuasi, che basta, per assicurar chiunque della nostra ingenuità, il saggio, che ne abbiamo dato altrove più volte: (a) infatti non abbiamo in mira di comparire tanto felici ritrovatori di cose nuove ed ignote, quanto esatti e fedeli espositori delle cose vere.

(a) Nella *Nuova esposizione della vera struttura del Cervelletto umano*; nella *Encefalotomìa umana*; nelle *Nevro-Encefalotomìa*; nella *Encefalotomìa degli uccelli* stampata in Verona fra le *Memorie della Società Italiana*.

DELLA ENCEFALOTOMIA DEL CAPRETTO

CAPO PRIMO

NOTIZIE GENERALI DELLE OSSA DEL CRANIO, E DELLE SOSTANZE CONTENUTE NELLA CAVITÀ DEL MEDESIMO.

ARTICOLO I.

DIMENSIONI DELLA TESTA DEL CAPRETTO.

I. La testa intiera n' è lunga sei pollici; e un nastro che dal muso passa per la fronte, per l' occipite, e dalla base del cranio torna al muso, è lungo pollici quindici. Ha due pollici e linee sei di larghezza dall' uno all' altro orecchio.

II. La cavità del cranio n' è lunga pollici tre, largha nel mezzo pollici due, ed alta ugualmente due, prendendone la misura dalla sommità della *volta* corrispondente alla metà della sutura sagittale, al fondo del *piano* a tergo della *fossa pituitaria*.

III. Queste dimensioni sono necessarie, perchè presa per *cefalometro* la lunghezza di quel nastro (*a*), che fa il giro della maggior lunghezza della testa, o per *encefalometro* un filo, che ne segni la lunghezza della cavità (*b*); e divisi questi in dieci parti uguali, cadauna delle quali sia suddivisa in dieci altre porzioncelle pure uguali, se ne avrà dall' osservatore il ragguaglio il più esatto, che sia possibile, di tutte le particelle fra di loro, segnandone le *decime*, o le *centesime* del *cefalometro*, o dell' *encefalometro*, secondo che più gli tornerà in acconcio. (*c*)

AR-

(*a*) §. I.

(*b*) §. II.

(*c*) Quando abbiamo fatte queste Notomie noi ci siamo ancora serviti del piede, e delle linee e pollici parigini: di queste misure a quelle del *cefalometro*, o dell' *encefalometro*, di cui qui favelliamo, chiunque può fare agevolmente la riduzione.

ARTICOLO II.

ENUMERAZIONE DELLE OSSA DEL CRANIO DEL CAPRETTO.

I. La cassa del cranio di questi animali ancor teneri è composta di quindici ossa, che sono *frontali* due; *parietali* due; *occipitali* quattro; *temporali* quattro; *sfenoeidi* due; e uno *etmoeide*.

II. Egli è vero però, che se non fosse per opporsi direttamente a quanto viene dal volgo de' Notomisti ammesso, noi non faremmo dell' *etmoeide* un osso distinto nel Capretto, e in varj altri quadrupedi, perchè anche nella più tenera loro età l'ho sempre trovato in guisa tale congiunto col pezzo anteriore dello sfenoeide, che non potrei non considerarlo come un' apofisi di questo.

ARTICOLO III.

ENUMERAZIONE DELLE PARTI MOLLI CONTENUTE NELLO STESSO CRANIO.

I. In mezzo alle ossa mentovate è compresa la *cavità* del cranio, che contiene: la *dura-madre*; la *membrana aracnoeide*; la *pia-madre*; molti *vasi sanguigni arteriosi*, e *venosi*; il *cervello*; il *cervelletto*; la *midolla allungata*; la *glandula pituitaria*; la *glandula pineale*; diciotto *paja di nervi*.

II. Daremo, prima di passare alla descrizion di queste parti ad una ad una, la convenevole idea delle regioni più cospicue della *cavità del cranio* del Capretto, colle quali le parti molli ora indicate hanno maggior relazione; sicuri, che questo agevolerà molto l' accertarsi del risultato delle osservazioni, che abbiamo preso ad esporre.

CAPO

CAPO SECONDO.

DELLE REGIONI IN CUI E' NATURALMENTE DIVISA LA CAVITA' DEL CRANIO DEL CAPRETTO.

ARTICOLO I.

ENUMERAZION DELLE REGIONI.

I. In questa cavità è necessario che si osservino 1.° la *volta*; 2.° le *pareti*; 3.° il *piano*, o *fondo*; 4.° le sette *fosse maggiori*; 5.° le quattro *fosse minori*.

ARTICOLO II.

LA VOLTA, LE PARETI, E IL PIANO.

I. La *volta* della cavità di questi cranj è fatta dalle due porzioni dell' osso *frontale*, dalla concavità de' due *parietali*, e dalla porzion superiore quasi semicircolare dell' *occipitale*.

II. Ha cinque *sfondi*; due anteriori, grandi, divisi perpendicolarmente per via del solco, in cui ha corso il *seno longitudinal superiore* della *dura-madre*: questi *sfondi* si vanno allargando fin dirimpetto all' accennata porzion semicircolare dell' *occipitale*, percorrendo tutta la lunghezza de' *frontali*, e quella de' *parietali*.

III. I tre altri sono posteriormente al principio de' *canali* per cui esce dal cranio la parte principale del sangue venoso della *dura-madre*, e si vedono, uno nel mezzo, *ovale*, molto ampio, assai profondamente incavato; e gli altri due *triangolari*, scolpiti fra quegli di mezzo, e il principio de' mentovati *canali*, uno per lato. Servono a ricevere la *porzion* di mezzo più *prominente*, e i due *lobi laterali anteriori del cervelletto*, come gli *sfondi* ampli *anteriori* si adattano alla convessità semipiriforme degli *emisferi del cervello*.

IV. Le

IV. Le *pareti* risultano dall' unione della porzione *orbitaria* de' due *frontali*, della faccia concava de' *parietali*, delle porzioni squammose, e petrose de' *temporali*, delle *ale*, della porzion anteriore non etmoidale dello *sfenoeide*, e delle porzioni *condiloeidèe* dell' *occipitale*. Contengono gli *emisferi del cervello*.

V. Il *piano*, o *fondo* della medesima *cavità* dipende dall' unione del corpo delle due porzioni dello *sfenoeide*, e della *porzion basilare dell' occipitale*; e serve d' appoggio a tutta la base del *cervello*, alla *midolla allungata*, e agli *emisferi del cervelletto*.

ARTICOLO III.

LE SETTE FOSSE MAGGIORI DELLA CAVITA'.

Fosse anteriori.

I. Due sono *anteriori*, e contengono i *lobi anteriori del cervello*: sono larghe poco meno d' un pollice cadauna, a fianco una dell' altra; estese longitudinalmente anche un pollice, ed alte circa altrettanto nella parte lor deretana, perchè in avanti cominciano anguste, nè vanno ampliandosi eccetto insensibilmente a misura che s' inoltrano a tergo.

Fosse mezzane superiori.

II. Due altre sono *mezzane superiori*, collocate più su i fianchi, e destinate a contenere i *lobi mezzani del cervello*. Sono lunghe poll. 1 lin. 5, alte poll. 1 lin. 5, larghe poll. 2.

Fosse mezzane inferiori.

III. Seguono le due *mezzane inferiori*, nelle quali si trovano i *seni cavernosi*, e porzione della *rete vasculare mirabile*; danno passaggio a varj *paja di nervi*; e sono lunghe lin. 10, larghe lin. 5, convergenti, e assai più ristrette alla estremità loro anteriore.

Catino, e loggia del cervelletto.

IV. La settima è posteriormente, ed io ne nomino il fondo per la sua figura, e per l' uso suo *catino della midolla allungata*; la volta dicesi *loggia del cervelletto*. E' lunga poll. 1, lin. 4; larga poll. 1 lin. 2; alta poll. 1, e lin. 5.

AR-

ARTICOLO IV.

LE QUATTRO FOSSE MINORI.

I. Nell' angusto principio anteriore della *cavità del cranio* hanno sede le due prime dall' uso loro dette *fosse olfattorie*; sono tutte bucherate; separate la destra dalla sinistra per mezzo d' una striscia ossosa solida, che tiene in questi animali il luogo dell' apofisi *cristagalli*. Sono alte lin. 7 + 1 : 2., larghe tra tutte due lin. 9. Contengono i grossi *nervi olfattori*, e ne danno passaggio verso le cavità nasali a molti fasci di fila nervee, che da questi due grossi *ganglii*, e dalla faccia loro inferiore si portano alla *membrana pituitaria* per costituirvi il senso dell' *odorato*.

Fosse olfattorie.

II. A tergo di questa vi è la *fossa ottica* perchè dentro vi scorrono i *nervi ottici*, lunga lin. 2 + 1 : 2, larga lin. 5., poco profonda.

Fosse ottiche.

III. Segue nel centro del piano della cavità la *fossa pituitaria* così detta perchè dà ricetto alla *glandula pituitaria*. Questa *fossa* è in sito alquanto elevato, e senza sponde ai lati, confinando ivi colle *fosse mezzane inferiori* (*a*), ha per limite posteriormente la muraglia ossea, che facendo le veci delle *apofisi clinoeidee* umane separa da questa *fossa* il *catino* (*b*). La sua lunghezza non oltrepassa lin. 5, e la larghezza 2.

Fosse pituitarie.

ARTICOLO V.

LE IMPRONTE DIGITALI.

Non fa di mestieri descrivere tutte le *impronte digitali*, che si adattano, come il vulgo s' immagina, agli anfratti della superficie del cervello, perchè sono affatto irregolari ed incostanti, e tali che escludono ogni apparenza di ragione in coloro, che le attribuiscono alla pressione fatta sulle ossa dalle ineguа-

(*a*) Artic. II. §. III.

(*b*) Ivi §. IV.

guaglianze mollissime del cervello crescente, la eleganza delle quali in alcune parti de' *lobi mezzani del cervello*, e nel *raffe*, negli *emisferi*, e nelle *tonsille del cervelletto* non si vede mai rappresentata nemmeno per ombra nelle *impronte* delle parti corrispondenti delle pareti del cranio.

CAPO TERZO.

DE' FORI E DELLE APERTURE DEL CRANIO.

Fori olfattorj.

I. Diciamo *olfattori* i primi *fori* incostanti di numero, però numerosi, che crivellano nelle *fosse olfattorie* (*a*) la lamina dell' *etmoeide*, e si aprono nelle caverne nasali per darvi passaggio a' *nervi olfattori*, e ai vasi tanto arteriosi, quanto venosi. Questi si trovano più verso i lati, mentre che i *nervi* sono più verso l' ossosa striscia, che divide le *fosse*, e costeggiano la lamina perpendicolare dello stesso *etmoeide*.

Fori ottici.

II. I seguenti, procedendo indietro, sono i due *ottici*, scolpiti ne' lati anteriori del fondo della *fossa ottica* (*b*), diretti innanzi e in fuori. Danno uscita verso le occhiaja a' *nervi ottici*.

Fori oftalmico-mascellari.

III. I due *oftalmico-mascellari* sono scolpiti nella estremità anteriore delle *fosse mezzane inferiori* (*c*), comunicando colle occhiaja. Da questi escono il *nervo oftalmico*, e il *nervo mascellar* superiore, con molti vasi sanguigni.

Fori mascellari inferiori.

IV. Seguono i due *fori mascellari inferiori* a' lati della *fossa pituitaria* (*d*) nelle *fosse mezzane inferiori*, diretti innanzi, e in fuori, destinati a dar passaggio a' *nervi mascellari inferiori*, e a molti vasi arteriosi, e venosi.

Fori laceri anteriori.

V. Due *laceri anteriori* poi si vedono fra le estremità posteriori delle *fosse mezzane inferiori*, e la porzion *basilare* dell' osso

(*a*) Cap. II. Art. IV. §. I.
(*b*) Ivi §. II.
(*c*) Ivi Art. III. §. III.
(*d*) Ivi Art. IV. §. III.

osso *occipitale*, e la *petrosa* de' *temporali*: per questi entra nel cranio l'arteria *carotide*, e ne escono i *nervi motor comune*, *patetico*, *gran simpatico*, e il *motor esterno degli occhi*, con molti rami venosi procedenti dalla *dura-madre*, e dalla *rete vascular mirabile*, in cui alcuni de' nervi suddetti passando si nascondono. Sboccano con un' apertura rotonda tra la porzione *squammosa* delle ossa delle *tempie*, e la radice delle *apofisi zigomatiche* obbliquamente da dietro innanzi.

Fori uditivi.

VI. Più indietro, e nella porzion *petrosa de' temporali* si manifestano i quattro *fori auditivi* due per lato, per dar adito verso l'organo dell'*udito* al *nervo acustico*, e dar passaggio fuori del cranio al *nervo picciolo simpatico*, stato detto finora *porzion dura del nervo uditivo*. Vi s' insinuano pure i vasellini sanguigni, che nel tragitto di questi nervi del cranio li tengono separati. Il corso loro è nella *rupe* delle ossa *temporali*.

Fori mastoidali.

VII. Poco distanti sono i *fori mastoidali*, che danno entrata, ed uscita dall' *encefalo* a diversi vasi, e se ne forman due *canali*, che vanno a sboccare dietro alla radice temporale dell' *apofisi zigomatica* (*a*), ne forman due canali tra la *cassa del timpano*, e l' eminenza equivalente alla *mastoeide*, posta dietro alla *faccetta articolare* delle ossa *temporali*.

Fori laceri posteriori.

VIII. Sonovi pure due altri *fori laceri*, che diciamo *posteriori* per diferenziarli dagli altri *laceri* già stati descritti (*b*). Li troviamo fra le porzioni *petrose de' temporali*, e le *condiloidèe* dell'osso *occipitale*. Per questi escono dal cranio il nervo *glosso-faringèo*, il *vago*, e l' *accessorio* del *WILLIS* con alcuni piccioli vasi.

Fori gustativi.

IX. Quattro poi son nel Capretto i *fori gustativi* nel mezzo fra gli stracciati, o *laceri posteriori*, disposti due per lato in filza verso il termine posteriore del piano della cavità, diretti in dietro dall'innanzi, e paralelli. Il nome loro dimostra a quali nervi diano passaggio. Finiscono ne' seguenti.

X. Sono

(*a*) Cap. II. Art. III. §. III. (*b*) §. V.

Fosse condiloeidali.

X. Sono questi i due *condiloeidali* scolpiti nelle ora citate porzioni dell' *occipitale*. Danno entrata nel cranio alle arterie *vertebrali*; e siccome non di rado sono doppi da un lato incostantemente, e sono circondati da altri forellini; così per alcuni di questi entrano soltanto nelle ossa, o ne escono i vasi alla nutrizion loro destinati, o a ricondurne alla circolazione il sangue a tal uso sopravanzato: altre volte n'escono i 4 *nervi gustativi*.

Gran foro occipitale.

XI. Finalmente s' incontra il *gran foro occipitale* scolpito nel fondo posterior della cavità, alto lin. 8, largo 7, fra le tre porzioni inferiori dell' osso *occipitale*. Questo dà uscita verso il *canal delle vertebre* alla *spinal midolla*, e all' *imbuto* membranoso della medesima, con diverse vene. Dà pure ingresso ai *nervi accessori* del *Willis*, e a parecchi ramicelli arteriosi. Si stringe alquanto in basso.

XII. Nè dobbiamo dimenticare, che per lo stesso gran *foro occipitale* escono dal cranio i due *nervi sottoccipitali*.

CAPO QUARTO.

DELLE MENINGI.

ARTICOLO I.

LA DURA-MADRE.

Lamina fioccosa della dura-madre.

I. Tutta la cavità del cranio è tappezzata dalla *dura-madre* assai robusta, composta di parecchie lamine di sostanza *fioccosa cellulosa*, nelle quali scorrono le *arterie* di questa *meninge*, avendo al fianco loro i *semi ramosi*, che vi fanno l'officio delle vene, che qui non hanno luogo (*a*). Fra queste lamine fioccose altresì sogliono trovarsi le *glandulette meningèe* ora solitarie, ora a mucchii.

Lamina fibrosa.

II. Sotto della *fioccosa* ha la sua sede la sostanza *fibrosa* dis-

(*a*) V. *Encefalotomìa* Parte Prima.

disposta a lamine anch' essa, che tengono diversa irregolar direzione. Questa è la sostanza, da cui la *dura-madre* ha la sua principal robustezza; ed è quella altresì, la quale, stata da alcuni anatomici considerata come *carnosa*, diede motivo alla ipotesi de' movimenti importantissimi stati alla stessa *dura-madre* attribuiti.

III. E' appoggiata la *fibrosa* alla tela *membranosa* interna, sempre liscia, e lubrica per l' untuoso umore, che del continuo ne traspira.

Lamina membranosa.

IV. La *dura-madre* sebbene per via della sostanza *fioccosa*, e de' *vasi*, trovisi aderente alla maggior parte delle pareti della cavità del cranio, è però facile a distaccarsene dalle porzioni più concave, meno disuguali, e non vicine ai *fori* o alle *aperture*, nè alle *falce*. E' più forte, e più di strati fornita dirimpeto all' occipite, dove gli strati fibrosi sono più forti, e più intrecciati: ivi tagliandola, o svellendola scroscia come se si tagliasse cartilagine, o si stracciasse pergamena.

Aderenze della dura-madre.

V. E' trasparente fuorchè alla base dell' encefalo, dove le fila, i fasci, le lastre di fibre, che vi sembrano ligamentose, sono molto più apparenti, e di color più biancastro.

VI. La *falce* n' è poco alta; sicchè penetra poco profondamente fra i due *emisferi del cervello*; è pure molto robusta, anche al davanti, venendo a piantarsi, col descrivere una curva notabile, su tutta la striscia ossosa centrale dell' *etmoeide* fin verso la *fossa ottica* (*a*), due linee sole distante dalla medesima.

La falce.

VII. L' estremità posteriore assai più larga della *falce* ha lin. *6*. d' estensione, e poi si divide in due tele, che allargandosi a guisa di *tenda*, e descrivendo più dei tre quarti d' un cerchio, lasciano al davanti verso la *fossa pituitaria* (*b*) un' apertura angolare, per mezzo di cui è aperta la comunicazione fra la cavità, che contiene il *cervello*, e quello spazio più ristret-

La tenda.

b

(*a*) Cap. II. Art. IV. §. II. — (*b*) Ivi §. III.

stretto, in cui ha la sua sede il *cervelletto*. Il seno di questa apertura è profondo dieci linee.

Le ale della tenda.

VIII. I margini liberi di questa division della *falce*, che sono pure i lembi liberi delle *ale della tenda* si portano innanzi scostandosi un dall'altro, pel tratto d'otto linee, e finiscono ai lati della *fossa pituitaria*, dove si fanno convergenti, e si fissan là per via d'un *cordone filamentoso* per lato, bianco, e molto robusto. Cadaun' *ala* procedente da tale scostamento delle *lamine della falce*, è larga lin. 5. + 1 : 2, e tutta la *tenda del cervelletto* in traverso, è per larghezza maggiore poll. 1., lin. 5, parlandosi qui sempre di Capretti, e di Agnelli teneri, e di pochi giorni.

L'imbuto.

IX. Tappezzato uniformemente il *catino*, ossia la posteriore delle *fosse maggiori* della cavità del cranio (*a*), la *dura-madre* senza ripiegarsi per fare alcuna *falce del cervelletto*, ch'è ne' quadrupedi assai differente da quello, che abbiam osservato negli uomini, si riduce ad una specie d'*imbuto*, che avvolge e veste assai bene il termine della *midolla allungata*, e il principio della *spinale*, che tutta n'è accompagnata fino alla estremità opposta del *canal vertebrale*.

X. In questa parte della *dura-madre* ho sempre osservato una considerabile elasticità, eziandio ne' quadrupedi, mentre quantunque volte ho tagliato tanto dell'*imbuto*, quanto della *midolla spinale* dirimpetto all'articolazione della seconda colla terza *vertebra cervicale*, ho veduto chiaramente la *dura-madre* a ritrarsi più di 3 linee lasciando nuda l'estremità recisa della *midolla* per lo spazio indicato, vestita soltanto dalla vasculosa *pia-madre*; e fu maggiore di circa due linee il ritiramento della sezione traversa dell'*imbuto* in due Agnelli, ai quali ho spiccata dal collo la testa mentre che tutto era ancor caldo, e palpitanti le carni.

XI. Anche gli animali a sangue freddo, come sono le

Rane,

(*a*) Cap. II. Art. III. §. IV.

Rane, i Rospi, le Lucertole, i Ramarri, i Serpi, le Vipere, hanno presentato questo fenomeno, la ritrazione dell' *imbuto*, e lo spogliamento della *spinale midolla* essendone sempre risultato manifestamente dopo la total recisione.

XII. Il diametro di tale *imbuto* a livello della faccia inferiore del *cervelletto* è linee 10 in traverso; e dirimpetto alla seconda vertebra verticale lin. $3 + 1 : 2$.

Semi della dura-madre.

XIII. Oltre ai *seni ramosi* (*a*) affatto proprj della *dura-madre*, cioè destinati a ricevere il solo sangue avanzato alle funzioni per cui le arterie ve l'hanno distribuito, molti altri *seni* comuni a questa, alla *pia-madre*, e al *cerebro* stesso, vi si osservano nelle diverse classi, e specie d'animali. Ne' Capretti, e negli Agnelli ho potuto esaminarne il *longitudinal superiore*, *laterali*, i *cavernosi*, i *pituitari*, il *traversale*, e il *torchio d' Erofilo*; e di questi darò brevissima la descrizione.

Seno longitudinal superiore,

XIV. Il *longitudinal superiore* non è di struttura diversa nel Capretto e nell' Agnello di quella che ha nell' uomo; ha le *briglie*, le *obblique imboccature delle vene*; ha qualche ramicello dell' arteria *meningèa*, che vi sbocca dentro. Non vi ho notato *glandule* salvo alla *biforcazione*, che qui si fa non nella metà della porzione più elevata dall' osso *occipitale*, ma dirimpetto all' unione della porzion superiore di questo colle ossa *parietali*.

Seni laterali.

XV. I *seni laterali* sono brevissimi, e tosto incontrano da cadaun lato la *fossa* irregolar, e profonda scolpita ne' lati della porzione occipital superiore, in cui hanno principio due ampli *canali* (*b*), che vanno a sboccare alla radice dell' apofisi *zigomatica* tra la *cassa del timpano*, e l' apofisi angolare della *faccetta articolar* delle ossa delle *tempie*, che supplisce in questi animali al difetto della *mastoide* (*c*). Vi sboccano per mezzo di un foro triangolare più amplo di quello, che sbocca in avanti fra la porzione *squammosa* (*d*), e la radice dell' apofisi

b 2 *zigo-*

(*a*) V. *Encefalotomìa*, ec. Parte Prima.

(*b*) Cap. III. §. VII.

(*c*) Ivi.

(*d*) Ivi §. V.

zigomatica. Canali, a' quali darei di ottimo grado il nome di *golfi delle vene jugulari*, giacchè ne fanno positivamente le veci.

Seni cavernosi, ed emissarj loro.

XVI. I *seni cavernosi*, veramente pieni, in questi animali, d' una sostanza cellulare spugnosa tinta molto di sangue, ed irrigata da molti vasi intrecciati, non indegni perciò del nome di *rete mirabile* stato dato loro dalla più rimota antichità, occupano la porzion delle *fosse mezzane inferiori* (*a*) più vicina alla *pituitaria* (*b*); e sono separati dal complesso de' *nervi* detto impropriamente *tronco del trigemello* per via d' una robusta lamina della *dura-madre*.

XVII. Hanno tre *emissarj* cadauno; il primo è alla parte interna inferiore de' fori *oftalmico-mascellari* (*c*); il secondo è negli stessi fori *mascellari inferiori* (*d*); l' ultimo nella parte interna de' fori *laceri anteriori* (*e*): e per questi si scarica il sangue del *seno*, e della *rete* fuori del cranio.

Seni pituitarj.

XVIII. I *seni pituitarj* si trovano in quella doppiatura della *dura-madre*, che separa i *seni cavernosi* (*f*) dalla *fossa pituitaria*, di cui serrano la *glandula* come tra due ⊂⊃, e si votano in giù nella parte inferior interna de' *cavernosi* medesimi più vicina ai *fori oftalmico-mascellari* (*g*).

Seno traversale.

XIX. Il *traversale* è situato dietro delle apofisi *clinoeidèe* (i Capretti, gli Agnelli, ed altri quadrupedi che diremo, ne hanno solamente le posteriori, che non fanno sennonse una sottile muraglia alta 5 lin, e non estesa di più in traverso). Questo *seno* è ampio, profondo, ma breve; si vota nei vicini *fori laceri anteriori* (*h*).

Torchio di Erofilo.

XX. Il *torchio d'* Erofilo è una continuazione della *vena di* Galeno, che scorre, come nella *dura-madre* umana lungo la radice della *falce* direttamente dinnanzi indietro. Questo

seno

(*a*) Cap. II. Art. III. §. III.
(*b*) Cap. II. Art. IV. §. III.
(*c*) Cap. III. §. III.
(*d*) Ivi §. IV.
(*e*) Ivi §. V.
(*f*) §. XVI.
(*g*) Cap. III. §. III.
(*h*) Ivi §. V.

seno presenta in questi animali molte differenze nella sua foce; perciocchè in alcuni Capretti discende rettamente giù per la concavità della faccia interna della porzion superiore dell' osso *occipitale*; in altri si biforca, e segue la direzione delle *ale della tenda* (a) per discendere in due solchi scolpiti uno per lato fra la porzion *petrosa* delle ossa *temporali*, e la *condiloeidea* dell' *occipitale*, sboccando finalmente nei *fori laceri posteriori* (b); in altri si piega solamente da un lato, nulla somministrando di sangue all' opposto.

XXI. Si osservano poi altri *seni* incostanti, angusti, collocati tra le *fosse mezzane superiori*, e le *inferiori* (c), che vanno ai *fori laceri anteriori* (d): ve n' ha fra la porzion *petrosa*, e la *squammosa* de' temporali; e ve n' ha proprio sulla *petrosa* medesima che nei *fori laceri* stessi si votano; ma come ho detto non sono in tutti i Capretti, in tutti gli Agnelli ugualmente visibili.

Seni incostanti.

XXII. Non vi ho mai veduto *seno longitudinal inferiore* dal terzo posterior della *falce* innanzi.

ARTICOLO II.

LA MEMBRANA ARACNOEIDE.

Sotto la *dura-madre* v' ha questa sottilissima candida *meninge* visibil solamente fra la porzione anteriore inferiore del *cerebro*, e i *nervi olfattori*, e gli *ottici*; tra la parte anteriore de' *lobi deretani del cervello*, e il *cervelletto* per quella picciola porzion della faccia superiore di quest' ultimo, che nel vacuo lasciato dalle *ale della tenda* (e) si vede, tra i *lobi* componenti il *cervelletto*, massimamente alla faccia inferiore; tra il *cervelletto*, e il *ponte del Varolio*, e nell' *imbuto* (f) intorno alla *midolla* al-

(a) §. VIII.
(b) Cap. III. §. VIII.
(c) Cap. II. Art. III. §. II. e III.
(d) Cap. III. §. V.
(e) Cap. IV. Art. I. §. VIII.
(f) Ivi §. IX.

allungata, e al principio della *spinale*. Non è nulla da aggiungere intorno alla struttura, e alla natura di questa, a quanto ne ho pubblicato nella Parte prima della *encefalotomìa universale*. E fragile, ed esangue.

ARTICOLO III.

LA PIA MADRE.

Nemmeno intorno a questa vasculosissima tela, trasparente, e robusta, produttrice d' innumerabili singolarissime doppiature apportatrici d' una selva di vasellini microscopici arteriosi, e raccoglitrici d' altre selve di venuzze a guisa di lanugine da tutte le circonvoluzioni de' *solchi*, e dalla superficie di tutte le *lamine*, che si osservano sul *cervello*, e nel *cervelletto*, mi si presenta nulla da recare diverso da quello, che ne ho detto nell'Opera poco fa rammentata (*a*). Domanderò soltanto ai *Fisiologi* per qual motivo dallo *spiraglio*, che dà sì libero l'adito al manico dello scalpello anatomico verso i *ventricoli laterali* e il *terzo ventricolo*; per qual motivo dal fianco delle *tonsille* e dell'*ugola*, e dei *fiocchi del cervelletto*, la *pia-madre* non faccia che lambirne per così dire i termini, e non tappezzi, nè vesta i *piè d'ippocampo*, le *appendici bombicine*, le *cavità ancyroeidi*, le *volte dei ventricoli*, il *terzo ventricolo* l' *aquedotto del* SILVIO, e il *quarto ventricolo* senza contrarvi quell' aderenza in ogni punto, che altrove contrae per mezzo della vasculosa lanugine, che già v' indicammo?

CAPO QUINTO.

IL CERVELLO.

Solchi corticali.

I. A traverso dell' *aracnoeide* (*b*), e della *pia-madre* (*c*), si vedono frequenti i *solchi* nella sostanza corticale del *cervello* im-

(*a*) *Encefalotomìa Nuova Universale* Parte Prima.

(*b*) Cap. VI. Art. II.

(*c*) Art. preced.

impressi, fra i quali, sollevata la *falce*, oltre al profondo *solco*, che la riceve, e divide longitudinalmente in due *emisferi* il viscere per più della metà di sua altezza, ve n' ha sui lati due, uno per *emisfero*, irregolari, obbliqui, assai più profondi degli altri (eccettuato il *longitudinale*) che nascondono altri *anfratti* a destra, e a sinistra, in basso, e in alto: tengono i luoghi occupati dalle *fessure* del SILVIO ne' *cervelli umani*.

II. Le pareti del *solco longitudinale* son incollate insieme per mezzo della pia-madre dal sito, a cui giunge il tagliente della *falce* sino al *corpo calloso*: non v' è però confusion di sostanza cerebrale tra l' una e l' altra parete del *solco* stesso, il di cui fondo è fatto dal *corpo calloso* già mentovato, ed ha nella metà della sua lunghezza dieci linee di profondità, sebbene la *falce* ivi sia larga appena due linee.

Solco longitudinale.

III. Nelle pareti sono scolpiti simmetricamente due altri *solchi* lunghi, e curvi, che, come due curve concentriche ad un' istessa elissi, piegansi sul *corpo calloso*. La direzion delle pareti loro è orizzontale di dentro in fuori, e rinchiudono alcuni anfrati subalterni per cui s' insinuano le doppiature lanuginose della *pia-madre*. Altri *solchi* serpeggiano incostanti su le pareti del *longitudinale*, i più profondi essendone quelli, che si trovano anteriormente, e posteriormente alle estremità del *corpo calloso*.

IV. Cadaun *emisfero* è lungo poll. 2 lin. 2, alto poll. 2, largo 1; la figura ne è come la quarta parte d' una pera tagliata longitudinalmente in croce; sicchè la larghezza cangia a tenor del sito in cui vien misurato, essendo minore al davanti, crescendo gradatamente fin verso l' occipite, dove rapidamente si rende minore, di modo che l' emisfero all' occipite tondeggia.

Emisferi.

V. Sulla faccia inferiore del *cervello* son molto più rari i *solchi*, e gli *anfratti*, e principalmente nella parte mezzana della base, dove si osserva una *protuberanza natiforme*, che può

Protuberanza natiforme.

 ri-

riguardarsi come la misura del *lobo mezzano* di cadaun emisfero, se vogliionsi anche qui dividere in tre *lobi* senza che dalla natura sia stata fatta una tal divisione. Questa *protuberanza* è affatto liscia, priva di solchi; la principal sua grossezza è indietro, e viene assottigliandosi in avanti, dove serve di sostegno, anzi trovasi quasi immedesimata colla midollar abbondante de' grossi, e voti *gangli dei nervi olfattori*.

VI. Scostando gli *emisferi* con allargare il *solco longitudinale* vi si vede in fondo il *corpo calloso* lungo poco più d' un pollice, su' lati del quale s' appoggia una *lisca* di sostanza *corticale* un po' più fosca che altrove, col suo lembo centrale libero pel tratto di due linee circa.

Corpo calloso.

VII. Rasente questa *lisca* corrono due arterie paralelle allo indietro; in due Agnelli però, e in un Capretto ne ho veduto un tronco solo scorrere in mezzo; e in una vecchia Capra ho veduto questo tronco unico gettar non solamente rami frequentissimi alternativamente or a destra, or a sinistra, ma, come i tralci dell' edera arborea, e muraria, gettar selvette di ramuscelli dalla faccia applicata sul *corpo calloso* nella sostanza del medesimo, che svelti, e gettato il tronco nell' acqua si discernevano fiottanti, lunghi più d' un terzo di linea (*a*).

Arteria del corpo calloso.

VIII. Il *raffa*, che nelle Capre e ne' Montoni vecchi si trova or elevato, ora concavo secondo che nei primi casi l' arteria callosa è doppia, unica nei secondi individui, ne' Capretti, e negli Agnelli teneri non è sempre discernibile.

Raffe.

IX. Siccome la *midollare* ne' cerebri de' quadrupedi è poca, così riesce difficile costruire un elegante *centro ovale*, perchè se vogliam farne del *corpo calloso* la parte più elevata, non possiam ottenerlo senz' aprire i *ventricoli laterali* per la troppa elevazione de' *corpi striati*.

X. Seguendo per l' apertura accidentale, che ordinariamente

te

(*a*) Anche negli encefali umani de' vecchi ho incontrata qualche volta la stessa diramazione.

te se ne fa nella circostanza accennata, il margine interno de' *corpi striati* con un taglio curvo poco distante dalla linea centrale del corpo calloso, si mettono a nudo i *corpi* stessi rialzando la midollar recisa verso i lati dell' encefalo, e tenendo dietro alla curvatura colle estremità più distanti dal centro, che si descrive dal *corpo striato*, questa si mena alle due estremità angolari de' *ventricoli*, e successivamente ci guida per la porzione discendente de' medesimi sino al *piè d' ippocampo*, onde poter esaminare i *plessi coroeidei* (a), e il *tramezzo trasparente*, e i quattro *centri semicircolari*, e gli *archi* della *volta a tre pilastri*, e assicurarsi, che nello stato naturale non havvi assolutamente comunicazione, tra i due *ventricoli*, de' quali parliamo, nè scambievole, nè col *terzo ventricolo*.

Ventricoli laterali o superiori.

XI. Il *corno anteriore* di cadaun *ventricolo laterale* finisce in una punta triangolare fra l' anterior estremità de' *corpi striati*, e la *midollar*, che li veste, rivolta in fuori.

Corno anteriore dei ventricoli laterali.

XII. Il *posteriore*, o sia *cavità ancyroeide* manca ne' teneri Agnelli, e nei Capretti, ma ne' Becchi, e ne' Montoni ha talvolta quattro linee di lunghezza su tre di base, e racchiude lo *sperone* come negli encefali umani.

Cavità ancyroeide.

XIII. Il *corno discendente* parte più circonflesso che negli uomini discendendo in fuori, in avanti, formando un arco ai lati colla convessità in fuori, poi ripiegandosi in basso e indentro, alla foggia delle corna d' ammone.

Corna d'ammone.

XIV. La stessa direzione obbliqua, discendente, circonflessa ha il *baco*; la stessa l' *erta*, e più rapido in basso vi si circonflette il *grosso artiglio del piè d' ippocampo*.

Bachi, erte, e piè d' ippocampo.

XV. I *corpi striati* semi-piriformi hanno nei *ventricoli* un colore xerampelino, e levata via quella spessa interrotta *lastra* di *midollar*, che ne divide la porzione minor superiore (b) da quel-

Corpi striati.

(a) Son nel Capretto molto fioccosi per lamine accartocciate, coperte di vasellini pieni di sangue assai colorito.

(b) Tutto il *corpo striato* può sciogliersi dalla midollare in cui è immerso, e la

quella, ch' è immersa nella *midollare* de' *lobi anteriori*, *e mezzani del cervello*, se ne ravvisa meglio ancora il fosco-rossigno.

Centri semicircolari quadrigemelli.

XVI. Fra questi *corpi*, e la *volta* di cadaun ventricolo si vede la *fascia-membraneo midollare*, che ha il nome di *centro semicircolare*. Il TARIN ne vide due soli nell' encefalo umano fra i *corpi striati*, e i *talami*; noi ne vediamo anche in questi teneri animali due altri fra i *corpi striati*, e la midollare che ne limita la superficie superiore, sotto i quali scorre una considerabile arteria, la quale getta i suoi rami come sotto un trasparente *epitelio* per tutto il concavo della volta de' due *ventricoli* indifferentemente. Ve ne ha dunque due *superiori*, che cominciano dalla punta del corno anteriore dei ventricoli, e due inferiori o esterni, che principiano dal sito dove le *colonnette de' pilastri anteriori della volta* si impiantano nella parte anteriore delle pareti del *terzo ventricolo*, e si estendono tutti quattro a seconda del corso de' *corpi striati*, perdendosi due sopra, e due sotto le loro code ripiegate nelle porzioni discendenti de' *ventricoli laterali*.

Tramezzo trasparente.

XVII. Il *tramezzo trasparente*, che i padri nostri dicevano *septum lucidum*, è fatto dalla grossa anterior estremità de' centri semicircolari inferiori, interni, minori, che si eleva appoggiata a dette *colonnette*, congiunta con la midollare, che s' incontra davanti a queste, e alla *commessura anteriore del terzo ventricolo*; di modo che la *cavità* osservabile nel *tramezzo* dee ripetersi dalla distanza della porzion ascendente di dette teste de' *centri*, limitata dallo scostarsi che fanno quà più, là meno le *colonnette* al davanti, e dallo spazio maggior o minore dalle *colonnette* trascorso indietro, e in alto prima di appianarsi affatto, e di confondersi con la faccia inferiore del *corpo calloso*, ch' è come la *chiave*, ond' è sostenuta longitudinalmente la *volta a tre*

Ventricolo del tramezzo trasparente.

e la porzion superiore separarsene dalla inferiore col levarne destramente la midollare fatta a denti di pettine, che le divide. V. *Encefalotomìa Universale* Parte Seconda.

a tre pilastri. Il punto sta, che il colore, e la struttura del *tramezzo trasparente* in tutti gli animali, dove l'ho potuto discernere, come in questi è moltissimo differente da quella della *volta de' ventricoli*, da quella delle *colonnette*, e dalla *volta a tre pilastri*, da quella della *commessura anteriore del terzo ventricolo*, alle quali parti è aderente, ma niente da quella de' *centri semicircolari interni* (*a*), da' quali vedesi ad allungarsi come una vera continuazione.

XVIII. Per lasciar esposta all' occhio interamente la *volta a tre pilastri* nel Capretto, e negli altri quadrupedi, ne' quali è molto più distinta che negli uomini, e per poter a tal fine rovesciar all' indietro, il *corpo calloso*, bisogna distruggere il *tramezzo* dopo d'avere tagliato verticalmente in traverso quella porzione del *corpo calloso* suddetto, che piegasi anteriormente alla *commessura anteriore*, poi lacerare quella midollar ch'è continua dalla linea central longitudinale della *volta* alla faccia corrispondente inferiore di detto *corpo*: allora vedesi la *volta* stessa fessa per la suddetta linea longitudinale fino ad una certa profondità (*b*); si scuoprono le due *lamine* che fanno il *tramezzo*; e si distinguono meglio le due elevazioni de' lati posteriori d'essa *volta* prodotte da due *matasse* simetriche di sostanza corticale, i rivolti delle quali si trovan dirimpetto alla *vena di* GALENO, corrispondentemente al solco longitudinale, o fessura già notata sulla faccia superiore della *volta*.

Volta a tre pilastri.

Matasse cinerizie.

XIX. Recidendo il *pilastro anteriore* rasente la *commessura*, che gli sta davanti, e rovesciata indietro la *volta*, vi si scorge sotto, nel concavo la *lira*, cioè quello spazio riquadrato guernito di strie cenerognole e bianchiccie parallele, che si vedono

Lira.

(*a*) Sono di natura midollare, avvalorati dall' *epitelio*, che è certamente membranoso.

(*b*) Questa fessura, ch' è fatta dai rimasugli delle due lamine del tramezzo, vedesi interiormente lanuginosa, e molto lubrica per un non so che di linfatico-mucoso ivi aderente.

dono fin nel terzo posteriore della sua estensione longitudinale, dove si manifestano le *matasse corticali* mentovate per ora.

Spiraglio dei ventricoli laterali.

XX. Scostandole alquanto l' una dall' altra si rende visibile coll' arco deretano della *volta* l' estremità posteriore del *corpo calloso* tutto in un corpo, abbracciante la *colonna midollar centrale* del cerebro senza esservi punto aderente nè a tergo, nè dai lati, come dimostrano e la *vena grande di* GALENO, e una intralciatissima *rete vasculare* distesa sulle *eminenze quadrigemelle*, sulla *commessura posteriore del terzo ventricolo*, e sulla vicina estremità dei *talami de' nervi ottici*; nella qual *rete* sta nascosta la *glandula pineale*. A quest' *arco* e alla estremità del *corpo calloso*, con cui è unito, già diedesi il nome di *spiraglio de' ventricoli superiori del cervello* (*a*).

XXI. Tagliata longitudinalmente fra le *matasse* la *volta a tre pilastri* e il *corpo calloso*, si separano destramente dalla piamadre per far vedere come gli *emisferi del cervello* sono contigui soltanto colla *colonna midollar centrale*, la quale spogliata della *rete vasculare* senza permettere, che questa si strascini dietro la glandula pineale, restano scoperti i *talami de' nervi ottici*, anteriormente ai quali si allungano i *corpi striati* che alla sommità della suddetta *colonna* anteriormente soltanto collegano gli *emisferi talami*.

CAPO SESTO.

DELLA COLONNA MIDOLLAR CENTRALE.

I. Sotto questo nome io comprendo quella sostanza midollare al di fuori, cinericia al di dentro, che servendo come di picciuolo agli *emisferi del cervello* discende per così dire a piantarsi nella *protuberanza anullare*, o sia a passar dietro al *ponte del* VAROLIO, al di sotto del quale prende il nome di *midolla allungata*.

II. Nel-

(*a*) *Encefalotomìa Nuova Universale* Parte Seconda.

II. Nella colonna midollare di cui parliamo sono da osservarsi in alto i *corpi striati*, che già descrissimo; la *commessura anteriore del terzo ventricolo*, il *ventricolo stesso*; i *talami de' nervi ottici*; la *glandula pineale* co' suoi *picciuoli*; la *commessura posteriore*; nel *ventricolo le colonnette del pilastro anterior della volta*; la *vulva* al davanti; l' *ano* al di dietro; l' *aquedotto del SILVIO* posteriormente sotto le *eminenze quadrigemelle* due superiori dette *natiche*, due inferiori più picciole, dette *testicoli*. Al davanti, al di sotto de' *corpi striati* i *bulbi delle colonnette* poc' anzi citate, ossia le *papille midollari* dette pur da non pochi *eminenze mamillari*; l' *imbuto* della *glandula pituitaria*; l' *antro de' nervi motori comuni degli occhi*. A' lati coperte in gran parte dagli *archi*, che fanno i *tronchi de' nervi ottici*, le *strie verticali* della faccia esteriore della stessa *colonna* vestita di robusta *pia-madre*, molto solida, e resistente. Diremo di tutte queste parti già nell' *encefalotomia* nostra sufficientemente descritte, quello soltanto in cui le avremo vedute differenti dalle umane, considerate nel resto come uguali tutte le altre cose, nè ci terremo ad ordine differente da quello, che nell' esaminarle, e nel descriverle avendole sotto gli occhi, abbiamo tenuto.

III. I *talami dei nervi ottici* adunque nel Capretto sono quasi triangolari alla faccia loro superiore, colla faccia inferiore fissa nella *colonna midollar centrale*, aderente in fuori alle *code de' corpi striati*, ne è il margine esterno, coperto dal *centro semicircolare interno*: il margine interno fa il margine e la parete laterale del *terzo ventricolo*, avendo l' *orlo* candido, rinforzato da una robusta e spessa lastra di sostanza midollare.

Talami dei nervi ottici.

IV. Il destro è aderente al sinistro per lo scambievole incastro dell' abbondante sostanza lanuginosa cinericia, che ne fa la detta parete; incastro, (a) che facilmente si distrugge maneggian-

gian.

(a) L' area di questa unione è di linee 4 in lunghezza, e due in altezza.

giando queste parti con poca destrezza, e ne risulta poi l'ampio catino, che dicesi *terzo ventricolo*, in vece d' un semplice canale di comunicazione al di sotto della unione scambievole dei *talami* fra la *vulva*, che n' è l'apertura dietro alla *commessura anteriore*, fra le *colonnette del pilastro anterior della volta*, e l' *ano*, che n' è l'apertura posteriore visibile al davanti della *commessura posteriore*, e fa il principio dell' *aquedotto* del SILVIO.

Terzo ventricolo.

V. Occupano i talami nel centro dell' encefalo tra tutte due lo spazio traversale di poll. 1 lin. 1 e $\frac{1}{2}$; il longitudinale di lin. 10; ed alla base hanno lin. 8 d' estensione pur longitudinale, il che non è già la misura delle estensioni dell' orlo, e del fondo del catino, in cui è compreso il *terzo venticolo*, poichè quantunque la distanza delle due *commessure* ne sia di sole cinque linee nello stato naturale, il fondo del *ventricolo* però si accosta alle sette.

VI. Questo fondo assai basso al davanti, dove comunica coll' *imbuto della glandula pituitaria* fra la porzion più bassa delle *colonnette* sotto la *commessura anteriore* va innalzandosi a misura che s' avvicina alla *posteriore*, e all' *ano*.

VII. La *commessura anterior del terzo ventricolo* già molte volte nominata è un cordone di pretta midollare filamentosa assai robusto, diretto in traverso da un *corpo striato* all' altro, nella xerampelina sostanza de' quali è per gran parte immerso, e semplicemente appoggiato alla faccia anterior delle *colonnette*, che gli stanno a tergo alquanto divergenti: a due terzi di linea di diametro, ed è capace d' allungarsi assai prima di stracciarsi. Abbiamo veduto altrove (*a*) come concorra alla perfezion del *nervo olfattorio*, il che si verifica facilmente anche ne' quadrupedi, e specialmente in questi.

Commessura anteriore.

VIII. Questa spessa *lastra midollare*, che abbiamo veduto fregiar e rinforzar l'orlo del catino (*b*) sul margine dei *talami* con-

Commessura posteriore.

(*a*) *Osservazioni in Chirurgìa; Encefalotomìa* Parte Seconda. *Neuro-Encefalotomìa*.

(*b*) §. III.

continuando il suo corso indietro, e rendendosi visibilmente *laminosa* a tergo, forma la *commessura posteriore* del *terzo ventricolo* lunga in traverso circa una linea e mezzo, larga mezza linea: le laminette sono quattro, collocate una sull'altra orizzontalmente, e la division loro è manifesta soltanto a tergo; le inferiori sono più brevi delle sovrapposte, e più bianche, quasi nascoste fra le *natiche*, e le superiori coperte alquanto dai *picciuoli*, e dalla base della *glandula pineale*.

Natiche cerebrali.

IX. Nel Capretto, nell' Agnello, e in generale ne' quadrupedi ruminanti le *natiche cerebrali* sono grosse molto; infatti hanno d' estension traversale nove linee, e cinque d' altezza: sono coperte di midollare molto meno bianca di quella che veste i *talami*; ma tagliate verticalmente non vi si scorge dentro quel fosco, quel bruno, che si trova ne' *talami* per qualunque verso spaccati. Coi lati loro si appoggiano su' cordoni della *tenda del cervelletto*, che ne fanno il solco per cui sono distinte dai *testicoli*. La destra *natica* è divisa dalla sinistra mediante uno stretto e profondo *solco* curvamente *verticale*; e in alto mediante la *fossetta triangolare* (*a*) in cui è innicchiata la base della *glandula pineale*.

Glandula pineale.

X. Questa *glanduletta* nel Capretto simile in figura al cuore d' una Lucertola, è quasi affatto corticale di consistenza gelatinosa, e sparsa di piccoli *cubetti* ad angoli tronchi di sostanza calcare durissima. Ha la sua base volta in avanti, rinforzata da una *lisca* di robusta *midollare* continua a destra, ed a sinistra con due lunghi, disuguali, arrendevoli *picciuoli* pur *midollari*, cui mediante sta appesa alle vicine porzioni angolari, e all'orlo dei *talami*. E' gibbosa alla sua faccia inferiore, leggiermente convessa in alto; larga lin. 2 + 1 : 2, lunga lin. 3, spessa lin. 2.

Picciuoli della glandula pineale.

Testicoli cerebrali, e istmo midollare.

XI. I *testicoli cerebrali* del Capretto collocati sotto le *natiche* (*b*) sono molto più piccioli, e più bianchi di quelle, e

e più

(*a*) Questa fossetta ha di lunghezza lin. 2., di larghezza lin. 2 + 1 : 2.

(*b*) §. IX.

e più rotondi. Sono pure tenuti a maggiore distanza l'un dall' altro per via d' un *istmo midollar* sottile, che dopo d' avere stabilito comunicazione di veste midollare tra queste due eleganti eminenze, per via d' uno sporto angolare rivolto in su cacciasi nel breve solco, onde le *natiche* sono in basso l' una dall' altra divise.

XII. Tal *istmo* è *semilunare* colle corna volte addietro, la maggior distanza delle quali (che corrisponde alla parte più elevata, ed apparente dei *testicoli*) è di 5 linee. Quindi risulta una concavità nella faccia posteriore della *colonna midollar centrale*, che dà luogo alla prominenza d' una porzione del *lobo anteriore* di *mezzo* della faccia superiore del cervelletto, alla qual prominenza gli antichi dato avrebbono il nome di *testa del verme superiore del cervelletto*.

Aquedotto del SILVIO.

XIII. A' testicoli (che colle *natiche*, coll' *istmo*, e colla *commessura posteriore* nascondono gran parte dell' *acquedotto del SILVIO*; o sia canal di comunicazione fra il *terzo ventricolo*, *e il quarto*) si uniscono in basso due *porzioni ascendenti dei peduncoli del cervelletto*, fra le quali coperto da un *travicello midollare*, molto spesso, e candido, e più sotto da un *velo midollare trasparente*, che a suo luogo descriveremo, si allarga il detto *acquedotto* mettendo foce nel *quarto ventricolo*.

XIV. Alla faccia anteriore della *colonna midollar centrale* resta che indichiamo le due *papille midollari* visibili dietro all' area d' *unione de' nervi ottici*. L' *imbuto* della *glandula pituitaria*, che discende appunto dietro di queste *papille* con un notabile contrasto di colori essendo candide queste, rosso quasi pavonazzo l' *imbuto*: l' *antro de' nervi motori comuni* degli occhi molto largo, poco profondo, in parte occupato da vasculosissima *piamadre*, e in parte da una *cortical gelatinosa* evaporativa.

Papille midollari.

XV. Diciamo, che sono due le *papille midollari* alla base dell' encefalo, benchè realmente non sembrino all' occhio più d' una, divisibile però come le due parti di un' amandorla, le quali

due

due parti fanno un corpo solo conico di color fosco, che ha la base in avanti larga lin. 5, ed è bifido pel terzo di sua lunghezza, che arriva a lin. 4+1:2.

XVI. Dalla punta conica della bifida *papilla* al margine superior anteriore del *ponte del* VAROLIO v' è lo spazio di 3 lin., quasi misurate da una fossicella a fondo molto fosco, che percorre longitudinalmente l'antro de' nervi motori comuni degli occhi.

Antro dei nervi motori comuni degli occhi.

XVII. Dalla porzion vicina alla base della bifida *papilla*, anteriormente all' *imbuto della glandula pituitaria* si stende sull' *aja quadrata dei nervi ottici* una spessa *lamina midollare*, che si confonde colla sostanza dell' *aja* appoggiando sull' angolo entrante posteriore di questa di maniera, che ne lascia comprendere l'estension e la figura, sebbene vi sia tenacemente congiunta.

Lamina midollare accessoria all' aja quadrata de' nervi ottici.

CAPO SETTIMO.

DELL' IMBUTO, E DELLA GLANDULA PITUITARIA.

I. L' *Imbuto* è membranoso all' esterno, rossigno, corticale, e spugnoso come i canali deferenziali de' testicoli, vicino alle vescichette spermatiche, all' interno; discende perpendicolarmente nella *fossa pituitaria* per l' angusta apertura, onde la duramadre lascia appena visibili due porzioncelle anteriori della *glandula pituitaria*.

II. Questa occupa tutta la *fossa*, a cui dà il nome; è piatta in alto, convessa e gibbosa in basso, e al davanti, ov' è divisa in due *lobetti* riuniti per mezzo d' un *istmo* pieghevole, spugnosi, mucosi, e cinericci interiormente, vestiti della *piamadre* molto densa, robusta, vasculare, aderentissima alla duramadre, che tappezza tutta la *fossa*.

III. L' *imbuto* si pianta nella porzion superiore posteriore di un terzo lobo tutto midollar, e biancastro all' esterno, che

 sem-

sembra non aver comunicazione co' due precedenti, salvo per via d' una cellulosa arrendevole, e di molti vasi pieni di quel muco cenerognolo, che occupa il centro di questo terzo *lobo* in parte nascosto dalla *muraglia ossosa*, che quì fa le veci delle *apofisi clinoeidi posteriori*.

IV. Quando si estrae tutta la *glandula* appesa all' *imbuto*, e viene con qualche forza compressa, ne scaturisce dall' *imbuto* stesso (o dalla *stigmata*, che lascia sul *lobo di mezzo* quando è stato strappato) una mucosità cenerognola.

CAPO OTTAVO.

DEL CERVELLETTO.

I. Tutta quella massa di sostanza cerebrale, laminosa, rossigna all'esterno, e tutta liste bianche ramose al di dentro, di figura difficile a determinarsi, divisa però in otto porzioni distinte, che occupa la *loggia* da noi descritta (*a*), larga in traverso 16 linee, lunga 14, è il *cervelletto* del Capretto, appoggiato sulla *midolla allungata*, e colla medesima collegato non solo per mezzo della *pia-madre*, e della *aracnoeide*, ma per via della midollare intima sua, che in tre porzioni dividendosi ha comunion di sostanza nella maniera, ch'è stata diffusamente nell' *encefalotomìa umana* (*b*) esposta. Così dicasi dell'unione, che passa fra questo, e la *colonna midollar centrale* a' *testicoli* per mezzo del *velo midollare* stato considerato come una *valvula* dal *Vieussens*.

Division delle parti del cervelletto.

II. Le porzioni nelle quali è naturalmente diviso il cervelletto Caprino, del pari che quello delle Pecore, diconsi *lobi*, e sono otto, come già dicemmo, nominati da noi: 1. *lobo anteriore scolicoeide*; 2. *lobo superiore*; 3. *lobo central superiore*; 4. *lobo posterior superiore*. Questi formano la faccia superiore del *cervel-*

(*a*) Cap. II. Art. III. §. IV.

(*b*) Part. III.

velletto, e si discernono senza esiger altra preparazione fuorchè la separazion diligente della *pia-madre*, che in tutti i *solchi* principali, e ne' subalterni s' insinua e veste ad una ad una tutte le *lamine*, che vi sono, e gli intervalli delle medesime.

III. I *lobi* della faccia inferiore, per veder i quali è necessario discostar il *cervelletto* dalla *midolla allungata* capovolti, sono detti dalla situazion loro. 5. *lobo traversale*; 6. e 7. *lobi inferiori laterali*; 8. *lobo inferior centrale*.

IV. Le *scolicoeide*, o *lobo anteriore*, ha questo nome da molti Anatomici rilevato, come altresì quello di *verme*, perchè a dir vero ha molta rassomiglianza con alcuni grossi bruchi, e specialmente colla coda de' gamberi. Ha la sua base verso il centro superiore del *cervelletto*, e l' altra estremità, che ne forma come la testa conica, e ricurva innanzi, e in basso di modo che spinge fra le *porzioni midollari ascendenti del cervelletto* il *velo midollare* sottillissimo, che fa la parete posteriore all' *acquedotto* del SILVIO fin nella cavità del *quarto ventricolo* a combaciarsi colla estremità anteriore del *lobo central inferiore*, che descriveremo fra breve. Lo *scolicoeide* è composto di quindici *lamine* (*a*) simili a segmenti di cerchio, le posteriori alquanto più spesse, e meno convesse, divise per mezzo di solchi poco profondi, nel quinto de' quali si veggon nascoste in alcuni individui tre *lamine subalterne* poco alte, e assai brevi.

Lobo anteriore o scolicoeide.

V. Il *lobo superiore*, ch' è in ordine il secondo contando dall' innanzi indietro, è il più elevato di tutti, separato dal precedente per via d' un solco profondo non laminoso; dal *terzo lobo* per mezzo d' un altro più profondo ancora, fregiato di *lamine*. Otto sono quelle, che ne fregiano la faccia superiore (*b*),

Lobo superiore.

c 2 di-

(*a*) Recherò sempre il numero maggiore delle *Lamine* da me contate; per esempio quì il minor numero è stato di sette esteriori, e tre nascoste in alcuni Capretti, ed Agnelli: altrove dodici sole apparenti; in altri ne ho contate nove esteriori, e due nascoste.

(*b*) Il numero minore è stato sei.

dirette in traverso, separate da superficiali solchetti: la faccia posteriore, che corrisponde al *lobo* seguente, sostiene quattro *laminette* sempre più brevi quanto più profondamente situate.

Lobo centrale superiore.

VI. Il terzo *lobo*, e *central superiore* sembra diviso in tre parti una di mezzo quadrilunga fregiata di nove *lamine*, e due laterali di figura ovale, munite d' undici *lamine* (*a*) cadauna, irregolarmente disposte: però questa divisione è una semplice depressione fatta dai due margini della *tenda* (*b*), e non da un solco, che le separi profondamente l' una dalle altre. Il cangiamento della direzion delle *lamine* in tutte tre queste porzioni è prodotto dalla *emersione* di due *lamine* per lato, che sono molto brevi.

Lobo posterior superiore.

VII. Il *posterior superiore* è una matassa di *lamine* circonvolte, e irregolari, che affettano però una direzion quasi spirale; ve se ne contano quindici (*c*) molto brevi, e un po' meno superficialmente separate una dall' altra.

Lobo traversale.

VIII. La parte posterior inferiore di tale matassa è appoggiata sopra il *lobo traversale* composto di tre *lamine* (*d*) parallele, lunghette. E questo sottil *lobo* diviso dal *lobo inferior centrale* mediante un solco, nel quale si veggono quattro lamine (*e*).

Lobi laterali inferiori.

IX. I *laterali inferiori* sono molto irregolari, e non possono in modo veruno paragonarsi alle *tonsille* de' cervelletti umani; hanno una specie di base rivolta indietro e in alto, più verso la linea longitudinal centrale dell' encefalo, e terminan quasi in punta rivolta in fuori e inclinata in basso. La disposizion di cinque piccioli *fiocchi laminosi*, che li compongono, mal non si paragonerebbe ad un mazzetto di fiori; e le diciannove *lamine* (*f*) di cui tutto il *lobo* d' un lato è composto, sono cortissime, vagamente dirette, sottili, e strette.

X. Il

(*a*) Il numero ne fu sempre eguale.

(*b*) Cap. IV. §. VIII.

(*c*) Altrove dodici.

(*d*) Sempre così.

(*e*) Sempre eguale n' è stato il numero da me incontrato.

(*f*) Qualche volta ne ho contato sedici sole.

X. Il *lobo inferior centrale* sembra diviso traversalmente in due, perch' è composto di due *foglietti laminosi*, l'anterior de' quali porta cinque *lamine* più brevi; il posteriore ne porta quattro (*a*). All'anteriore corrisponde la punta dello *scolicoeide* (*b*), la quale n' è separata per mezzo d' un angusto solco traversale a fondo midollare, e per lo *velo midollare*, di cui si è fatto cenno trattando del primo *lobo* (*c*).

Lobo centrale inferiore.

XI. Il numero delle *lamine* osservato da me in più e più Capretti, Capre, Agnelli, e Montoni mai non ha oltrepassato cento ventissei (*d*), e serbata eziandio la più scrupolosa proporzione fra le capacità de' cranj umani, e dei Caprini, non si può far ragguaglio tra l' estensione in lungo in largo, ec., delle *lamine* Caprine, e delle Umane. Cosa che vedremo verificata pur anche negli encefali degli altri quadrupedi più grandi, e meno dalla specie umana distanti.

Numero delle lamine.

XII. La quantità della midollare attorniata dalle *lamine*, e insinuata a lische nel centro di tutte le *lamine* è discreta, indicandocelo non solo la stessa Notomìa paragonata, ma le figure, che del cervelletto Pecorino, e del Bovino ci hanno lasciato il *WILLIS* (*e*), e l'*OLEISTERO* (*f*). Questa midollare forma al più cinque *noccioli*, uno al *raffe*, o sia nel centro del taglio, che dallo *scolicoeide* (*g*) passando pel *traversale* (*h*), venga a divider in due parti uguali il *lobo inferior centrale* (*i*), e il *velo midollare*: due che dividano le porzioni laterali del *central superiore* (*k*); e due minimi se si dividono col taglio i *lobi laterali inferiori*. (*l*)

Noccioli del cervelletto.

 CAPO

(*a*) Sempre così.

(*b*) §. IV.

(*c*) Ivi.

(*d*) E il minore non essendo mai disceso sotto al 112, si capisce qual divario passi fra le varietà incontrate da me negli uomini, e quelle che ho incontrate in questi quadrupedi.

(*e*) *De Anima Brutorum Cap. IV. Tab. V. & VII.*

(*f*) *Compendium Anatomicum Tab. IV. Fig. 16.*

(*g*) §. IV.

(*h*) §. VIII.

(*i*) §. X.

(*k*) §. VI. (*l*) §. IX.

CAPO NONO.

DELLA MIDOLLA ALLUNGATA.

I. La *colonna midollar centrale* del cervello Caprino già descritta (*a*) si attenua arrivando al *ponte del Varolio*, e vi si caccia dentro in modo che l'attento Notomista da una lisca di candida midollare frapposta al *ponte*, e alla strada, che dentro vi fa la *colonna*, facilmente la riconosce, e le tien dietro fin che degenera in *midolla spinale*. Ad abbracciar, e a nascondere questa porzion della *colonna*, alla quale dal margine anteriore del *ponte* in giù fino alla prima vertebra cervicale, dò il nome di *midolla allungata*, concorre colle sue *produzioni midollari* da alcuni dette *gambe*, da altri *braccia*, il *cervelletto*.

Produzioni del cervelletto anteriori.

II. Queste *produzioni* sono, come negli uomini, sei. Due *anteriori*, *ascendenti* verso i *testicoli*, applicate contro la faccia posteriore della *midolla cerebrale*, divise la destra dalla sinistra per mezzo dell'*acquedotto del Silvio*, coperte del *velo midollare*; sono convergenti in alto, e in basso danno passaggio alla punta dello *scolicoeide* verso l' *area del quarto ventricolo*. La figura loro è quasi piramidale, e sono affatto midollari. Nascono sotto all'*eminenza traversale* (*b*).

Produzioni posteriori.

III. Due altre produzioni del cervelletto dalla situazion, che hanno, si dicono *produzioni posteriori*, *discendenti dalla midolla allungata alla spinale*. Sono midollari anch'esse, di figura simile ad una piramide rovesciata, divergenti all' innanzi, e convergenti indietro di modo che siccome dalle anteriori ne' Capretti, e negli altri quadrupedi tutti è limitata l' *area romboidea del quarto ventricolo* verso i testicoli, così l' altra metà verso il *gran foro occipitale* è circoscritta da queste *posteriori*.

Ponte del Varoli, o eminenza traversale.

IV. Le ultime due *produzioni*, che nei quadrupedi, e negli uccelli sono verticali, ed abbracciano come in un anello la co-

(*a*) Capo VI.

(*b*) §. IV.

colonna midollar centrale, e perciò diconsi *protuberanza annullare* da chi le considera tutte due insieme unite; dal VAROLI ebbero il nome di *ponte*, e da altri quello d' *eminenza traversale*. Questa *eminenza* nel Capretto è alta poco più di 3 linee, solcata superficialmente per lungo nel mezzo, quasi che questo *solco* sia l'impronta lasciata dall'arteria vertebrale che vi scorre dentro; ma è dipendente da un vero intralciamento nelle fibre midollari del braccio destro del cervelletto con quelle del sinistro, le quali ripiegandosi tutte indentro, vi lasciano quel vuoto angusto longitudinale, dove la pia-madre si pianta con molti vasi più che in nessun altra parte dell' *eminenza* grossi, e robusti.

Lastre midollari.

V. Al di sotto, e più verso il *foro occipitale* si osservano due *lastre midollari* larghe una linea e più, distintissime dall' *eminenza traversale*, che nascono dal *solco longitudinal inferiore* della *midolla allungata*, e vengono ai lati a dar origine ai nervi *piccioli simpatici*.

Risalti midollari.

VI. Ai lati del principio delle *lastre* si vedono due *risalti midollari* diretti in traverso, poco e disugualmente elevati.

Cavità triangolare.

VII. Fra l'orlo anterior delle *lastre*, e il margine posteriore dell' *eminenza* (*a*) vi è una *cavità triangolare*, la di cui profondità non è minor di due linee. Qui la midollare dell' *eminenza* si avanza perpendicolarmente in alto con uno sporto pure angolare; e il lato anteriore della *cavità* si accosta anche in estensione traversa alle due linee. Vi penetran grossi vasi.

Fossette quadrilatere.

VIII. Fra l'orlo posterior delle medesime *lastre*, e le *eminenze olivari*, di cui fra breve parleremo, le *fascie della midolla allungata* paralelle al *solco* suddetto, e le *produzioni posteriori* midollari del cervelletto (*b*), sono scolpite due altre *fossette*, *quadrilatere* però, con due linee circa di lati. Danno entrata a qualche vaso sanguigno, diversamente dagli encefali umani,

c 4 dove

(*a*) §. IV. (*b*) §. III.

dove ne escono le sette grosse radici del paro dei nervi *piccioli simpatici*, nei quadrupedi procedenti dalle *lastre* già mentovate. (*a*)

IX. Delle *fascie*, delle *eminenze olivari*, e delle *produzioni posteriori* del cervelletto non abbiamo da aggiunger nulla a quanto se n' è detto nella *encefalotomìa umana* (*b*); nè tampoco dell' *aja romboidèa del quarto ventricolo*, se non che verso la punta di questo detta *becco di penna da scrivere* si osserva un *travicello midollare*, che unisce più intimamente le due porzioni laterali del *solco longitudinal superiore* della *midolla allungata*, come un simile *travicello midollare* unisce le due *produzioni anteriori* della midollare del cervelletto immediatamente sotto ai *testicoli*. (*c*)

X. Qui non si veggono nè le *valvule semilunari* fra le *tonsille e il tubercolo laminoso* del cervelletto, che nelle Pecore, e nelle Capre mancano; mancano eziandio i *fiocchi*: v' ha bensì il *plesso corioeide* tutto fogliuzze accartocciate vasculosissime: e v' ha di più due eleganti *eminenze olivari superiori* (*d*), una per lato proprio nel quarto ventricolo, tra il *nastro midollare* che fa il vero *nervo auditivo* detto dai vecchi Anatomici porzion molle, e l' estremità del *quarto ventricolo* sono olivari, sode, lunghe lin. 3 + 1 : 4, larghe circa due linee.

Eminenze olivari superiori.

CAPO

(*a*) §. V.

(*b*) Parte III. Vedi anche la Nuova esposizione della struttura del cervelletto umano; e osservazioni in Chirurgìa Parte II.

(*c*) Cap. 6. §. XIII.

(*d*) Credo, che il cel. Ruiscuio avesse sotto gli occhi il cerebro d' un Capretto, o d' un Agnello quando cavò il disegno delle *eminenze olivari* dette da lui *superiori*, che vedo annesso alla risposta all. Epistola problematica 12. pag. 26. Num 4. Tavola XIV. Fig. 5. Nelle *midolle allungate* umane non ho mai veduto nulla di simile; nelle Pecorine, e nelle Caprine, sempre.

CAPO DECIMO.

DEI NERVI DELL' ENCEFALO DEL CAPRETTO.

I. Per meglio conoscere la struttura della base dell' encefalo Caprino, e Pecorino, e l' origine dei *nervi* principali, e l' uscita loro dal cranio, si cominciano con destrezza a sollevare i *lobi anteriori del cervello*, non muovendo punto la *dura-madre*, dalla quale si suppone già tagliata, a picciola distanza dalla sua punta anteriore, la falce, e distrutta, con due tagli al lembo fisso delle sue ale, la *tenda del cervelletto*, che nelle Capre, e ne' Montoni, non ha niente d' ossoso. Successivamente si sollevano i *lobi mezzani*, giacchè i *posteriori* saranno già stati tolti via con tutto il contenuto nelle *corna d' ammone* fin dagli *artigli de' piè d' ipocampo* (*a*), tosto che col dividere l' una dall' altra le *matasse corticali* sottoposte all' *arco deretano* della volta a tre pilastri sarà stato dimostrato lo *spiraglio dei due ventricoli laterali* (*b*). Separazion totale, che si sarà pure già fatta di tutto il *cervelletto* allorchè, per far vedere il *nocciolo midollar del raffe* (*c*), o sia *centrale*, e la continuazion di sostanza, che passa tra questo *nocciolo*, e il *travicello* sottoposto ai *testicoli*, e i *testicoli* medesimi (*d*), sarà stato diviso longitudinalmente in due il *cervelletto*, ed aperta per tutta la sua lunghezza la parete posteriore dell' *aquidotto del Silvio* (*e*), per mezzo del *velo midollare trasparente* stato creduto valvula e dal *Wieussens*, e da' suoi seguaci.

II. La prima cosa degna dell' attenzione dell' Anatomico è la struttura bizzarra dei *nervi olfattori*, che occupan colla loro estremità anteriore, simile ad un fungo accoccolato bianchissimo, le *fosse* descritte (*f*) nella parte anteriore della base del cranio. Sono dunque due grossi *gangli semicorticali* cavi, ciascun

Nervi olfattori.

(*a*) Cap. V. §. XVI., e XX.
(*b*) Cap. V. §. XX.
(*c*) Cap. VIII. §. XII.
(*d*) Cap. VI. §. XI., e §. XIII.
(*e*) Ivi §. XIII.
(*f*) Cap. II. Art. IV. § I.

cun de' quali è largo 4 linee. La *buccia* loro è tutta solchi paralelli, longitudinali, di cortical molto rara coperta, sostenuta da una *coccola midollare* bianchissima, cava, la qual è una vera dilatazione della sostanza midollare del *nervo*, che a guisa di gambo procede dalle *tuberosità semicorticali natiformi* (*a*), le quali formano la base dei *lobi mezzani del cervello* dei quadrupedi. Nel vuoto de' *gangli olfattori* ho sempre trovato alquanto di linfa glutinosa, e il pariete del voto, che la contiene tappezzato di tenera mucosa lanugine cinerizia. La faccia loro anterior inferiore è quella da cui partono, e s' insinuano per li fori etmoeidali nelle cavità del naso i nervi al senso dell' odorato destinati, dei quali, e delle diramazioni degli altri para, che verremo descrivendo, ci toccherà di favellar a rlungo in altra opera agli organi dei sensi nell' Uomo, e nei Bruti, comparativamente esaminati destinata.

Nervi ottici.

III. Recisi amendue i gambi degli *olfattori* (*b*), e continuando a sollevar la base del cervello, si vede l' *area quadrata dei nervi ottici*, la sostanza de' quali nelle Pecore, e nelle Capre, si trova confusa nell' *area* stessa. Questa è larga nel Capretto linee 4. Dalla medesima si tiene dietro ai cordoni appiattati (*c*) dei *nervi*, che si piegano intorno alla *colonna midollar centrale* uno a destra, ed uno a sinistra seguendo il margine dell' *erta delle corna d' ammone*, avvolti nella *pia-madre*, e giunti al risalto, che fanno i *talami* accanto alle *natiche*, in quello si trovano colle radici loro profondamente immersi. Si vedono meglio in tutto il corso loro separati, e tolti via i *lobi posteriori* del cervello, come si disse nel §. I di questo Capo. E' nota l' uscita loro pei *fori ottici*.

Nervi motori comuni degli occhi.

IV. Distrutta l' *area*, e reciso l' *imbuto* (*d*) *della glandula pitui-*

(*a*) Cap. IV. §. V.

(*b*) Si vedon indicati dal Willis *loc. cit.* Tav. VI. Lett. AA.

(*c*) Nella stessa Tav. del Willis sono espressi alla Lett. GG. sebbene un po' troppo filamentosi.

(*d*) Cap. VII.

tuitaria, che qui è grosso come una picciola penna di piccione tenerissimo, si scuoprono i *nervi motori comuni degli occhi*, che nascono per molte radici simili alle barbe di un pennellino dall' *antro*, a cui è creduto doversi dare il nome loro (*a*), e dalle pareti laterali dell' *antro* stesso, l' uno distante due linee circa dall' altro. Vengon obbliquamente innanzi a cacciarsi nella sostanza della *dura-madre* dove fornisce due specie di *cordoncini* (*b*) alla *tenda del cervelletto*, cinque linee più indietro della *fossa dei nervi ottici* (*c*), ed altrettanto allontanandosi il destro dal sinistro, una linea sola più indietro del sito dove sbocca nel cranio il tronco principale dell'arteria *ottici carotide interna*. Escono dal cranio per li *fori laceri anteriori*. (*d*)

Nervo accessorio del motor comune.

V. Non è raro trovare fra il margine anteriore del *ponte* e la vicina parte della *colonna midollar centrale* un *cordoncino* dal margine suddetto nascosto, che però si scuopre scostando queste due parti colla semplice pression delle dita, ed accompagnarlo dai fianchi delle *natiche*, donde ha per due filuzzi l' origine, all'*antro* dei *nervi motori comuni*, coi quali per uscire dal cranio si congiunge. Anche negli uomini avendolo io osservato, lo nominai *accessorio* dei nervi suddetti.

Nervi patetici.

VI. I *patetici* nascono per quattro filuzzi midollari due dalla *traversa midollare* (*e*), ch' è immediatamente al di là dei *testicoli* (*f*), sulla sommità delle *produzioni anteriori* della midollare del cervelletto, e due da queste *produzioni* medesime: e dopo di aver seguitato il contorno della *colonna midollar centrale* si vengono a cacciare nei *cordoncini delle ale della tenda* per un foro bislungo distante tre linee da quello per cui nella *dura-madre* s' insinuano i *motori comuni*, escono dal cranio, e ven-

(*a*) Cap. VI. §. XVI.
(*b*) Cap. IV. Art. I. §. VIII.
(*c*) Cap. I. Art. IV. §. II.
(*d*) Cap. III. §. V.
(*e*) Qualche volta ne' quadrupedi, che esaminiamo quì, sono tre.
(*f*) Il Willis l' ha rappresentata nelle Figg. V. e VII. al di sotto delle Lett. AA. *loc. cit.*

vengono nelle occhiaje per li *fori laceri anteriori*. Il *patetico* destro è lontano dal suo compagno, alla sua immersion nella dura-madre nove linee.

VII. Il grosso cordone filamentoso, che costituisce il *trigemello*, o *quinto par di nervi* degli Antichi, e ch' è realmente il complesso di tre nervi per lato distintissimi nella origine loro, come abbiamo dimostrato ampiamente altrove, (*a*) nasce dalla midollare del cervelletto essendo quasi per piegarsi onde formar il *ponte*, e dal margine anteriore della midollar medesima. Tutte e tre queste origini applicate una contro l' altra appena uscite dalla *produzion* suddetta s' attortigliano alquanto, e dopo breve tragitto si cacciano unite sotto la punta delle ale della tenda, cinque linee posteriormente alla immersione de' *motori comuni* (*b*), ed una linea più al basso e più addietro dei *patetici*. Il diametro del cordone si è d' una linea, e mezza, e il destro nella immersione è lontano dal sinistro sette linee. Si allarga moltissimo come per fare un *plesso* cacciandosi nella *fossa*, che gli è preparata in questi animali (*c*) ai lati della *fossa pituitaria*; questo *plesso* però non reca veruna confusione, sicchè qui sono divisibili in tre veri tronchi per lato nella maniera, e coll' ordine seguente.

Nervo oftalmico.

VIII. Le fila superiori a guisa di un cordone riunendosi a parte vanno unite innanzi pel tratto di 8 linee sino al foro anteriore delle fosse mezzane inferiori, detto *oftalmico-mascellare* (*d*), appunto perchè dà passaggio al complesso di queste fila, da cui hanno origine il *nervo oftalmico*, e il *mascellar superiore*. Nel fare questo tragitto le fila di cui parliamo s' immergon in una duplicatura della *dura-madre*, e nell' uscire del cranio le fila superiori si dividono, si scostano dalle mezzane per formar

Nervo mascellar superiore.

(*a*) V. *Encefalotomìa*; *Nevro-encefalotomìa*; e *Delle Osservazioni in Chirurgìa* Parte II.

(*b*) Cap. IV.

(*c*) Cap. II. Art. III. §. III.

(*d*) Cap. III. §. III.

mar il *nervo oftalmico*, mentre che le mezzane suddette assai più numerose fanno il *nervo mascellar superiore*.

IX. Le fila, che si trovano collocate più al basso, e più indietro fanno un corso men lungo nel seno cavernoso, e nella *fossa mezzana inferiore* d' amendue i lati, si riducono in un tronco appiattato, che è il *nervo mascellar inferiore*, a cui dà con alcuni vasi passaggio il *foro posteriore* (a) di detta *fossa*, a cui dà questo nervo il proprio nome.

Nervo mascellar inferiore.

X. I tronchi de' nervi motori esterni degli occhi vengono dall' intervallo, ch' è fra le *lastre midollari traverse* (b), e il margine posteriore del *ponte del VAROLIO*, in guisa però, che un nastrolino di tre fili paralelli trafora il margine del *ponte* stesso, e l' altro un po' poco più largo lo lambisce, soltanto venendo dall' allungamento della *colonna midollar centrale*. Fanno il tragitto insieme al margine anteriore del *catino*, ma cinque linee posteriormente al foro dei *motori comuni* degli occhi si scostano questi due nastri, e il primo serve alla formazione del *nervo intercostale*, o sia *gran simpatico*; l' altro posteriore è il *nervo motor esterno degli occhi* medesimo. La distanza del destro dal sinistro è di 4 linee, e tanto il *motore*, quanto il *simpatico* escono del cranio pei due *fori laceri anteriori* (c).

Nervi motori esterni degli occhi.

Nervo gran simpatico.

XI. I *piccioli simpatici* più grossi molto nelle Capre, e nelle Pecore, che negli uomini, nascono dalle *traverse midollari*, o *lastre della midolla allungata*, che sono immediatamente dietro al *ponte* (d) 4 linee lunge dal *solco longitudinale anteriore*, e formano un nastro di sette filuzzi paralelli per parte, che viene ad insinuarsi nella porzion *petrosa* delle ossa *temporali* per via del foro anteriore nella medesima *rupe* scolpito (e).

Nervi piccioli simpatici.

XII. I veri *nervi acustici*, o *uditivi*, sono due nastri assai più grossi, e più duri in proporzione, che negli uomini, i qua-

Nervi uditivi.

(a) Cap. III. §. IV.
(b) Cap. IX. §. V.
(c) Cap. III. §. V.
(d) Cap. IX. §. V.
(e) Cap. III. §. VI.

quali nascono da quella porzione del *solco longitudinal superiore* della *midolla allungata*, che corrisponde al centro dell' *area romboidale del quarto ventricolo*, un po' più innanzi, dove sono immerse nella cinerizia lanugine che vi è molto abbondante: passano sulle *produzioni posteriori* (*a*) della midollare del cervelletto, dove sono larghi una linea e mezza, e vannó a distribuirsi nell' apparecchio membranoso dell' organo dell' udito compreso nella *rupe* delle ossa *temporali*, penetrandovi per lo *foro uditivo*, che sta dietro al precedente (*b*).

XIII. Siccome anche la faccia anterior, o sia inferiore della *midolla allungata* Caprina e Pecorina ha i suoi *corpi olivari* apparentissimi, incassati nella midollare tra le *fascie*, e le *produzioni posteriori* della *midolla* del cervelletto come negli uomini; così come in essi dal margine esterno del *corpo olivare*, per dodici nastrolini, che si vengono a raccogliere in un solo cordon filamentoso appiattato, nasce il *par vago*, o *simpatico mezzano*; e dal risalto interno, che ne fa l' incastro dello stesso *corpo olivare* verso le *fascie*, per quattro radici piatte, ha origine il *glosso-faringèo*.

Nervo glosso faringèo.

XIV. Questo è nell'ordine il primo a vedersi distintamente dietro ai *nervi uditivi*.

XV. Siegue il *par vago*, al canto esterno del quale vedesi l'accessorio del *WILLIS* ad avanzarsi ingrossando per le molte fila, che nel suo tragitto dal *foro occipitale* al *foro lacero* riceve dal principio della *spinal midolla*, e dai fianchi della *midolla allungata*. (*c*)

Nervo vago, o simpatico mezzano.

XVI. Il *nervo accessorio* del *WILLIS*. Fra tutti questi non corre gran divario se li paragoniamo, per ciò che li risguarda nell'encefalo, agli umani, perciò si consulti ciò che ne abbiamo già nell' *encefalotomìa*, e nella *neuro-encefalotomìa* pubblicato. Negli uomini però prima di penetrar nella *dura-madre* non

Nervo accessorio del WILLIS.

(*a*) Cap. IX. §. III.

(*b*) Cap. III. §. VI.

(*c*) Cap. III. §. VIII.

non si veggono attorniati dalla tela vascularissima rugosa, che qui costantemente gli inceppa.

XVII. Due linee posteriormente ai *fori laceri posteriori*, alla medesima altezza v' è il *foro* per cui esce dal cranio vestito della dura-madre il tronco anteriore de' *nervi gustativi*, nato dal termine delle *fascie* della midolla allungata per tre fiocchetti di radici filamentose, distanti mezza linea l' una dall' altra, e poco più d' una linea dal solco longitudinal inferiore, che separa le *fascie*.

Nervi gustativi.

XVIII. Una linea più basso, e un poco più innanzi v' è nella *dura-madre*, e nell' osso del *catino* quel *foro*, che dà uscita dal cranio al tronco posteriore dei medesimi *nervi gustativi*, che forma precisamente il *nervo polosso*. Nasce mezza linea più indietro del paro precedente per due fiocchi di radici filamentose avvalorati da *pia-madre* molto vasculosa.

Nervi ipoglossi.

XIX. Vengono a sboccare alla base del cranio per gli stessi *fori condiloidei* (*a*) scolpiti in quell' incavo, che si scorge tra i *condili* dell' *osso occipitale*, e le apofisi che qui fanno le veci delle *mastoeidi* umane. Talvolta si trovano tre *fori* nella *dura-madre*, e due soli per parte nelle ossa; il che pure si osserva alcune fiate da una parte sola.

XX. I *nervi sottoccipitali* nascono tre linee addietro de' *gustativi* dal termine della *midolla allungata* con due radici cadauno; si rivolgono tosto indietro per uscir del cranio dal *gran foro occipitale* (*b*) colla *spinal midolla*.

Nervi sottoccipitali.

FINE DEL TRATTATO PRIMO.

IN-

(*a*) Cap. I. Art. V. §. X.

(*b*) Cap. I. Art. V. §. XI.

INDICE DE' CAPI.